42

EXPOSÉ

DES

TITRES ET DES TRAVAUX

DE

M. LE Dr PEAN

ANCIEN PROSECTEUR DES HÔPITAUX, CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL SAINT-LOUIS
LAURÉAT DES HÔPITAUX, DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE L'INSTITUT DE FRANCE,
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE, MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE
DE MÉDECINE DE RIO-JANEIRO (BRÉSIL), MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE HELSINHFORS (FINLANDE)
MEMBRE DE L'ASSOCIATION MÉDICALE DU CANADA, DE L'ACADÉMIE MÉDICO-CHIRURGICALE DE MADRID,
DES SOCIÉTÉS MÉDICALES DE SUÈDE, DE SAINT-PÉTERSBOURG, ETC.
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, ETC.

A L'APPUI DE SA CANDIDATURE A L'ACADÉMIE DE MEDECINE
(Section de pathologie chirurgicale)

CORBEIL
IMPRIMERIE J. CRÉTÉ
—
1880





INTRODUCTION

Nommé successivement interne des hôpitaux en 1853, prosecteur des hôpitaux en 1860, chirurgien du bureau central en 1868, j'ai commencé, dès le début de ma carrière, à me livrer à l'enseignement, en donnant, pendant mon internat et mon prosectorat, des leçons d'anatomie et de médecine opératoire et, dès que je fus à la tête d'un service de chirurgie, je fis des leçons de clinique chirurgicale que je continuai dans les divers services que j'ai dirigés à Lourcine, à Saint-Antoine et à Saint-Louis. Les leçons faites dans ce dernier hôpital ont été en partie publiées dans les deux premiers volumes que j'ai eu l'honneur d'offrir à l'Académie.

Indépendamment des travaux que j'ai publiés, des leçons que j'ai professées dans les hôpitaux, et qui me paraissent constituer des titres suffisants pour justifier ma candidature, je me permettrai d'invoquer également à l'appui les succès que j'ai obtenus, dès 1864, alors que j'étais prosecteur des hôpitaux, dans la pratique d'une opération, faisant partie aujourd'hui de la chirurgie courante, mais n'ayant à cette époque encore été pratiquée qu'exceptionnellement et presque sans succès en France, je veux parler de la gastrotomie appliquée à l'ablation des tu-

meurs de l'abdomen; je rappellerai qu'à cette époque je fis à Paris la première opération d'ovariotomie suivie de succès; en 1866, l'ablation d'une grossesse extra-utérine gémellaire; en 1867, la splénotomie, et en 1869, l'ablation totale de l'utérus.

Je me suis attaché le premier à démontrer que toutes ces grandes opérations pouvaient être pratiquées aussi bien à Paris que dans les autres pays. Pour donner à mes opérations tout le contrôle désirable, j'ai soumis un grand nombre de malades à l'examen de l'Académie, et malgré un jugement un peu sévère porté par l'un de ses membres, en 1872, j'ai eu la satisfaction d'en voir, cette année, deux autres des plus notables apporter eux-mêmes des exemples de guérison d'hystérotomies obtenue dans des conditions analogues à celles où j'avais été placé. L'un d'eux a même montré par des statistiques encourageantes les progrès qui ont été obtenus dans cette voie depuis quelques années.

Enfin j'ai apporté dans l'étude du diagnostic et du traitement de certaines affections des perfectionnements que je résumerai en peu de mots au cours de l'exposé qui va suivre.

Voici la liste des travaux que j'ai publiés depuis 1858.

TRAVAUX

1° Scapulalgie et résection humérale envisagée au point de vue du traitement de la scapulalgie (*Thèse inaugurale*, 1860), in-8, 20 figures.

2° L'ovariotomie peut-elle être faite a Paris avec des chances favorables de succès?

Observations pour servir à la solution de cette question présentées à l'Académie des sciences le 7 janvier 1867, in-8.

3° Autoplastie du cou, réparation d'une large perte de substance de la région cervicale antérieure a l'aide d'un lambeau pris sur la région thoracique; observation suivie de considérations chirurgicales et physiologiques (1868), in-8 avec figures.

4° Éléments de pathologie chirurgicale de Nélaton, t. II, III, IV et V) ce dernier *sous presse*), 2° édition.

5° Tumeurs des lombes, opération pratiquée avec succès pour l'extraction d'une énorme tumeur fibro-graisseuse de la région lombaire a forme éléphantiasique. Observation suivie de considérations pathologiques, chirurgicales et physiologiques et d'un historique des tumeurs de la région des lombes qui ont paru présenter avec elle quelque analogie (1869).

6° Ovariotomie et splénotomie, observations d'ablation de kystes de l'ovaire et d'ablation complète de la rate pratiquées avec succès.

Considérations pathologiques, chirurgicales et physiologiques, suivies d'un historique de la splénotomie fait par Magdelain (1869), 2e édition, avec de nombreuses figures.

7° Étude clinique sur les ulcérations anales, en collaboration avec M. Malassez (1872), avec figures et planches coloriées.

8° Hystérotomie, de l'ablation de l'utérus par la gastrotomie, en collaboration avec M. Urdy, 1873 (ouvrage couronné par l'Académie des sciences).

9° De la forcipressure ou de l'application des pinces à l'hémostasie chirurgicale; leçons recueillies par MM. Deny et Exchaquet, internes des hôpitaux, 1875, in-8.

10° Leçons de clinique chirurgicale, professées à l'hôpital Saint-Louis depuis 1873. 2 volumes avec planches (1876 à 1878).

Un troisième volume est *sous presse*.

11° Du pincement des vaisseaux comme moyen d'hémostasie (1877), in-8.

12° Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen et du bassin. Un volume avec planches (1880).

Le 2e volume est *sous presse*.

13° Catalogue du musée chirurgical fondé à mes frais à l'hôpital Saint-Louis. Cette collection particulière contient près de 400 pièces moulées et figurées d'après nature.

Parmi les diverses communications que j'ai publiées dans les journaux de médecine et les présentations que j'ai faites à l'Académie et à la Société de chirurgie, je signalerai les suivantes :

ARTICLES DE JOURNAUX

Étude anatomique et physiologique sur un cas de luxation ischiatique du fémur (*Gazette des hôpitaux*, 1858, n° 5 (14 janvier), p. 19 et n° 7 (19 janvier), p. 26).

Du kératome ou variété peu connue de tumeur de la cornée (leçon clinique de Nélaton), observation recueillie et rédigée par M. Péan (*Gazette des hôpitaux*, 1859, n° 53 (5 mai), p. 209).

De la cataracte, analyse de la Thèse de Dubarry (*Gazette des hôpitaux*, 1860, n° 44 (12 avril), p. 175).

Présentation d'une tumeur de la clavicule provenant du service de M. Gosselin (*Société de chirurgie*, 1861).

De l'endoscope, analyse de l'ouvrage de Desormeaux (*Archives de médecine*, 1862).

Observation de rhinoplastie (service de Nélaton) (*Gazette des hôpitaux*, 1862, n° 31 (15 mars), p. 122).

Hydrocèle de la cloison recto-vaginale communiquant avec la cavité abdominale (*Société de chirurgie*, 11 février 1863).

Mal perforant du pied. — Artérite chronique (Soc. de chirurgie, 2 mars 1863).

Tumeurs ovariques et utérines (Clinique de la ville) (*Gazette des hôpitaux*, 1866, n° 31 (15 mars), p. 122).

Extirpation de la rate. Présentation à l'Académie des sciences (1867).

Observations d'ovariotomie et de splénotomie (*Union médicale*, 1868).

Autoplastie du cou (*Union médicale*, 1868).

Trois opérations de gastrotomie pour l'extraction de grands

KYSTES ABDOMINAUX. — ABLATION D'UNE TUMEUR VOLUMINEUSE DE LA RÉGION DORSO-LOMBAIRE (*Gaz. des hôpitaux*, *Revue clinique*, 1869, n° 15 (6 février), p. 57.

AMPUTATION D'UN COL CANCÉREUX PAR LA GALVANO-CAUSTIE (*Revue cliniq.*, *Gazette des hôpitaux*, n° 115 (28 octobre), p. 454).

GASTROTOMIE APPLIQUÉE AUX KYSTES DE L'OVAIRE, AUX TUMEURS FIBREUSES ET FIBRO-PLASTIQUES DE L'UTÉRUS (*Gazette des hôpitaux*, *Revue clinique* du 25 novembre 1871, n°ˢ 139 et 142).

ÉTUDE CLINIQUE SUR LES ULCÉRATIONS ANALES (*France médicale*, 1872).

OVARIOTOMIE ET HYSTÉROTOMIE, 1873, p. 707, 787, 802, 811 (*Gazette des hôpitaux*).

NÉLATON ET SON ŒUVRE (*Gaz. des hôpitaux*, 1873, p. 1045–1069).

DE LA FORCIPRESSURE OU DE L'APPLICATION DES PINCES A L'HÉMOSTASIE CHIRURGICALE (*Gazette médicale de Paris*, n°ˢ des 16 et 23 janvier 1875).

HYPERTROPHIE DE LA RATE, troubles graves de la digestion, de la respiration et de la circulation ; douleurs insupportables; splénotomie, guérison (*Gazette des hôpitaux*, 1876, p. 668).

GANGLION SUPPURÉ AU VOISINAGE DE LA PAROTIDE, FISTULE SALIVAIRE. Leçon clinique faite à l'hôpital Saint-Louis (*Gazette des hôpitaux*, 1877, p. 1092).

DEUX CAS D'EXTROPHIE DE LA VESSIE (*Gazette des hôpitaux*, 18 mars 1879).

TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'OSTÉITE DIFFUSE (*Gazette des hôpitaux*, 3 mai 1879).

DE L'ABLATION DES TUMEURS DE L'ESTOMAC PAR LA GASTRECTOMIE (*Gazette des hôpitaux*, 27 mai 1879).

POINTE DE COUTEAU DANS L'APOPHYSE MASTOÏDE (*Gazette des hôpitaux*, 19 juillet 1879).

OVARIOTOMIE ET HYSTÉROTOMIE (*Gazette des hôpitaux*, 20 novembre 1879).

COMMUNICATIONS DIVERSES A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Le 25 juillet 1865, ovariotomie pratiquée avec succès en 1864 (le premier obtenu à Paris).

Le 16 janvier 1866, deux malades guéries, l'une d'un kyste de l'ovaire, par l'ovariotomie ; l'autre d'une tumeur fibreuse de l'utérus, par l'hystérotomie.

Le 20 novembre 1867, une jeune fille ayant subi l'ablation de la rate (voy. *Splénotomie*) et un jeune homme auquel avait été pratiquée une autoplastie du cou.

Le 7 octobre 1869, ablation totale de l'utérus et de ses annexes.

Le 14 décembre 1869, communication sur un nouveau mode d'occlusion des solutions de continuité faites aux parois de l'intestin.

Le 21 novembre 1871, présentation de 5 malades ayant subi la gastrotomie, pour l'ablation de diverses tumeurs abdominales, guérisons (Voy. *Ovariotomie*, *Hystérotomie*, etc.).

Le 19 janvier 1875, communication des conclusions de notre travail sur la forcipressure.

Le 20 mars 1877, présentation d'une tumeur formée aux dépens de la totalité du tissu propre de la muqueuse utérine, enlevée le matin même par la gastrotomie.

Le 18 novembre 1879, présentation de trois malades, dont deux avaient subi la gastrotomie, l'une pour un volumineux kyste de l'ovaire, l'autre pour l'ablation d'un utérus affecté de tumeur embryoplastique (pièce présentée le 20 mars 1877). La troisième portait une tumeur fibro-cystique de l'utérus qui fut traitée, sans succès, par le drainage chirurgical.

Enfin je mentionnerai, en terminant, quelques-unes des thèses qui ont été faites par mes élèves sous ma direction :

THÈSES

DE LA TRÉPANATION DES OS DANS LE TRAITEMENT DE L'OSTÉOMYÉLITE AIGUE, par Kleckowski (Paris, 1866).

STAPHYLORRHAPHIE, par Prévost (Paris, 1866).

OVARIOTOMIE, par Gros-Fillay (1872).

TRÉPANATION DE L'APOPHYSE MASTOÏDE, par Brochid Albert (1873).

EXAMEN AU POINT DE VUE DU MANUEL OPÉRATOIRE DE QUELQUES CAS DIFFICILES D'OVARIOTOMIE ET D'HYSTÉROTOMIE, par Urdy (1874).

RÉSECTION DU COUDE, par Coliez (1875).

KYSTES DERMOIDES DE L'OVAIRE, par Cousid (1876).

SPLÉNOTOMIE, par Barrault (1876).

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES TUMEURS FIBREUSES DE L'UTÉRUS, par Vidal Solarès (1879).

PATHOLOGIE EXTERNE ET CLINIQUE CHIRURGICALE

Scapulalgie

Ma thèse inaugurale, intitulée *De la scapulalgie et de la résection humérale envisagée au point de vue du traitement de la scapulalgie*, est le premier travail d'ensemble qui ait été fait sur ce sujet. Les matériaux relatifs à cette question, qui étaient disséminés, ont été réunis et figurés d'une façon complète dans cette monographie. Je me suis surtout attaché à démontrer que le meilleur procédé de résection de l'épaule pour les scapulalgies qui surviennent spontanément est celui de Nélaton qui ménage autant que possible les vaisseaux et les nerfs ; je l'ai comparé avec les autres procédés qui avaient été décrits jusqu'à ce jour, et j'ai prouvé par de nombreuses statistiques que cette opération, relativement bénigne, a fourni d'excellents résultats au point de vue pratique.

Éléments de pathologie chirurgicale

La seconde édition du *Traité de pathologie chirurgicale* de Nélaton avait été entreprise par notre regretté collègue M. Jamain. Malheureusement, la mort ne lui a pas permis d'achever cette œuvre ; il a succombé au moment où il venait de terminer la révision du I[er] volume. M. Nélaton voulut bien me charger de continuer cette seconde édition. Les tomes II, III, IV, sont achevés, et le V[e] est sous presse. Cette seconde édition comprend des développements considérables qui ne se trouvaient pas dans la première et qui ont été naturellement indiqués par les progrès accomplis depuis trente ans en chirurgie.

Je signalerai, comme ayant été traitées avec un soin particulier, les questions suivantes :

Affections des os et des articulations. — Le second volume, comprenant près de 900 pages, est entièrement consacré à l'histoire de ces affections. *L'ostéite,* la *carie*, la *nécrose* y sont traitées aussi complètement que possible, surtout au point de vue de l'anatomie pathologique et du traitement. On y trouve figurées un grand nombre de préparations que nous avons faites avec M. Ordonez. Quant au traitement, j'appellerai spécialement l'attention sur l'importance que j'attache, lorsque l'ostéite a été reconnue et menace de se propager à l'articulation, à trépaner l'os malade de bonne heure, afin de prévenir l'arthrite consécutive. Je démontre, en m'appuyant sur des faits, que c'est le seul moyen d'arrêter les accidents de voisinage et que le dernier moment où le chirurgien peut encore intervenir est celui où il y a de la sérosité dans l'articulation. Cette question de la trépanation préventive et curative a été également reprise avec de nouveaux exemples à l'appui, dans mes leçons cliniques de l'hôpital Saint-Louis, et, dernièrement, elle a été à l'Académie de médecine et à la Société de chirurgie l'objet d'importantes discussions qui sont venues confirmer l'opinion que j'avais soutenue dès 1866.

Les *fractures* sont également décrites, dans ce volume, avec tout le soin qu'elles comportent; je me suis aidé, pour les décrire et pour en expliquer le mécanisme, des travaux de Broca (leçons faites à l'École pratique en 1851), de Malgaigne et de nombreuses expériences faites pendant que j'étais prosecteur à l'amphithéâtre des hôpitaux.

Dans la description des *tumeurs osseuses*, j'ai mis largement à contribution les recherches de Gosselin, Richet, Broca, les études histologiques de Ch. Robin et celles que j'avais faites journellement sous sa direction pendant plus de quinze années avec mon ami Ordonez. Il en a été de même pour les arthrites et les tumeurs blanches.

Les *luxations* occupent à elles seules la moitié du troisième

volume : je me suis appliqué à décrire aussi exactement que possible le mécanisme de leur réduction en m'appuyant sur les leçons et les expériences que j'avais faites publiquement pendant plusieurs années sur ce sujet, et j'ai décrit avec soin les appareils destinés à les maintenir réduites. Dans ce même volume se trouvent les *affections de la tête* et de la *moelle épinière*, celles du *nez* et des *fosses nasales*, des *sinus frontaux*, *ethmoïdaux* et *maxillaires*. Les *plaies de tête*, l'*autoplastie*, les *polypes naso-pharyngiens* y sont étudiés avec un soin particulier. Je reviendrai plus loin sur le traitement chirurgical de ces derniers.

Dans le tome IV, sont décrites les *maladies de l'oreille* avec leurs moyens d'exploration ; je signalerai dans ce chapitre la *trépanation de l'apophyse mastoïde*, opération que j'ai pratiquée un grand nombre de fois et qui m'a permis d'obtenir la guérison d'affections rebelles et atrocement douloureuses ; les *maladies des yeux* font suite à celles des oreilles ; dans ce chapitre je noterai particulièrement une étude aussi complète que possible des divers procédés de blépharoplastie ; un procédé de cataracte qui m'est personnel. Puis viennent les *maladies de la hanche, de la région parotidienne et les affections du cou*. Ce volume a été refait presque en entier, tant sont nombreux les progrès de la chirurgie moderne. Dans les derniers chapitres, je mentionnerai diverses opérations pratiquées dans l'intérieur de la cavité buccale, et en particulier mes procédés d'*ablation partielle ou totale de la langue*, de *staphylorrhaphie*, de *trachéotomie*, d'*œsophagotomie*, etc. (Voy. *Médecine opératoire*).

Tumeur des lombes

Tumeur des lombes, opération pratiquée avec succès pour l'extraction d'une énorme tumeur fibro-graisseuse de la région lombaire à forme éléphantiasique. Observation suivie de considérations pathologiques, chirurgicales et physiologiques et d'un historique des tumeurs de la région

des lombes qui ont paru présenter avec elle quelque analogie. — Tel est le titre d'une brochure que je publiai en 1868, à l'occasion d'un jeune homme de seize ans qui portait à la région dorso-lombaire une tumeur congéniale énorme, monstrueuse, non seulement par son volume, mais encore par sa surface d'implantation. — Elle recouvrait en arrière et au niveau des vertèbres une hauteur considérable, remontait à droite au-dessus des dernières côtes jusque vers la moitié du thorax. Elle s'étalait, en descendant vers le flanc gauche, au delà de l'épine iliaque et atteignait de ce côté la partie moyenne de la région inguinale.

Elle avait la forme d'une gibecière et sa surface d'implantation égalait presque celle de la tumeur. Vers la région fessière, la production morbide formait, en se repliant sur elle-même et en se détachant en quelque sorte des parties sous-jacentes, un gros bourrelet haut de 5 à 6 travers de doigt que la main soulevait aisément et derrière lequel elle pouvait se cacher presque entièrement.

Cette masse énorme par son poids, par son volume, avait fini par entraîner des troubles graves du côté de la nutrition et par arrêter son développement.

Tout d'abord je restai indécis sur la possibilité de soustraire le malade, par une opération, au péril qui le menaçait. Mais de plus en plus convaincu, après mûr examen, que toute médication serait impuissante en dehors d'une opération, j'en pratiquai l'ablation au moyen d'une double incision dont chacune mesurait 55 centimètres et j'enlevai la tumeur par l'écrasement linéaire et le morcellement, sans perdre plus de 50 grammes de sang, 43 ligatures métalliques perdues, coupées au ras. Le malade guéri fut présenté à l'Académie. Il devin ensuite assez robuste pour prendre part à la guerre de 1870.

Des ulcérations anales.

Pendant les cinq années que j'ai passées à l'hôpital de Lourcine, j'ai eu l'occasion d'observer un grand nombre d'ulcérations anales et de rétrécissements du rectum. J'ai fait de nombreuses recherches pour voir les relations qui existent entre ces diverses affections. J'ai constaté que les ulcérations qui donnent lieu au plus grand nombre de rétrécissements sont les chancres mous non infectants, et, dans une brochure faite en collaboration avec M. Malassez, j'ai démontré par de nombreuses figures gravées et chromolithographiées la marche et le diagnostic de cette intéressante affection.

Leçons de clinique chirurgicale professées à l'hôpital Saint-Louis.

Cet ouvrage, que j'ai l'intention de continuer pendant le temps que j'aurai à passer dans les hôpitaux, comprend déjà deux volumes de 800 et de 1000 pages, ainsi que de nombreuses gravures. En le publiant je me suis proposé un double but : 1° celui d'exposer mes propres idées en certaines questions ; 2° celui de donner un compte rendu exact de ma pratique hospitalière. Chaque volume comprend donc deux parties ; la première contient des leçons proprement dites, mais ayant toujours pour sujet un malade du service opéré sous les yeux des assistants et à l'occasion duquel j'ai discuté, en m'aidant de ma propre expérience et des observations publiées, les questions qu'il pouvait soulever ; le second est un simple catalogue d'observations, mais comprenant toutes celles qui sont passées sous nos yeux dans l'espace d'une ou deux années et permettant par conséquent de faire de sérieuses et réelles statistiques. Toutes les fois que je l'ai pu, j'ai fait représenter soit par le dessin, soit par le moulage, les pièces qui méritaient d'être conservées, ce qui m'a permis de fonder à l'hôpital Saint-Louis un musée chirurgical particulier qui renferme aujourd'hui un grand nombre de moules exécutés par M. Baretta, et dont on trouve lo catalogue à la fin du 1er volume de nos cliniques.

TOME PREMIER.

La première partie du 1er volume comprend 15 leçons sur les sujets suivants :

1° Du mécanisme des luxations et de leur réduction. — Dans les cours publics que j'ai professés de 1860 à 1864 tant à l'école pratique de la Faculté qu'à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux, je me suis attaché à démontrer que les luxations produites artificiellement sur le cadavre reconnaissent le même mécanisme que les luxations accidentelles. Des autopsies en assez grand nombre, montrant l'identité des lésions dans les deux cas, venaient à l'appui de cette manière de voir.

Voici comment je procède pour produire artificiellement des luxations de l'épaule.

A. — *Luxation en avant.* — On écarte le coude du tronc (abduction forcée), puis on saisit fortement le bras et on lui imprime, dans sa totalité, un mouvement de rotation forcée en dehors. Lorsque cette rotation est portée à l'extrême, un coup violent soit sur le coude, soit sur l'extrémité supérieure de l'humérus, produit la luxation. La tête vient en avant et se place au-dessous ou en dedans de l'apophyse coracoïde, suivant la résistance qu'elle éprouve pour sortir de la cavité glénoïde. Quand la tête sort entre les muscles, la rotation forcée est portée au summum. Les ligaments capsulaires et le corps de chaque muscle sont soulevés violemment, distendus à l'extrême jusqu'au moment où la capsule se déchire irrégulièrement pour laisser passer cette volumineuse épiphyse.

Les expérimentations cadavériques entreprises depuis par d'autres ont donné des résultats semblables à ceux que je viens de signaler. La méthode de réduction employée par Schiziniger, et dans laquelle la rotation en dedans joue le principal rôle, est basée sur ces expériences.

Des désordres anatomiques d'intensité variable accompagnent ces divers déplacements. La capsule et les muscles qui l'environnent

sont orcés et enroulés autour de la tête. Ils cèdent et se rompent aux points où elle exerce le plus énergiquement son action.

Il importe d'avoir ces considérations toujours présentes à l'esprit pour bien comprendre que toute manœuvre inopportune et en contradiction avec elles n'aurait aucune chance de succès. En effet, les obstacles qui s'opposent à la rentrée de la tête humérale dépendant de la capsule et des muscles, les uns et les autres opposeront naturellement plus de résistance là où ils seront restés intacts, que là où ils auront été déchirés ou arrachés par la sortie de la tête.

B. — Luxation en arrière. — Son mécanisme est tout à fait analogue à celui de la luxation en avant. Les mouvements dont l'ensemble produit le déplacement de la tête doivent être faits dans une direction entièrement opposée à celle qu'ils avaient dans la première variété. Ainsi, à l'abduction forcée correspond l'adduction forcée; à la rotation en dehors, la rotation en dedans, etc. En d'autres termes, c'est la reproduction accidentelle des mouvements nécessaires pour réduire la luxation en avant, avec cette différence que ces mouvements sont appliqués sans mesure sur une articulation saine.

Les manœuvres nécessaires à la réduction sont faciles à concevoir : *Il faut, pour rentrer dans la cavité glénoïde, que la tête humérale parcoure de nouveau le chemin qu'elle a suivi pour en sortir.*

Pour obtenir ce résultat, l'opérateur doit *imprimer à la tête le mouvement inverse de celui qui a produit le déplacement.* C'est-à-dire, pour la luxation en avant, qu'il faut exercer sur l'humérus la rotation en dedans, l'adduction et la propulsion de dedans en dehors.

La réduction des luxations en arrière se fait, comme nous le disions tout à l'heure, absolument d'après le même principe.

Nous avons réduit un grand nombre de luxations de l'épaule en avant ou en arrière, remontant à des époques variables, de six semaines à dix-huit mois. Pour peu qu'elles n'eussent point dépassé cette limite, nous avons toujours réussi.

Dans les luxations anciennes, la capsule est enflammée, quelquefois remplie d'épanchement : des brides cicatricielles se sont formées dans les points où s'étaient faites les ruptures, de sorte que la réduction avec le secours d'aides ordinaires devient, sinon impossible, tout au moins extrêmement laborieuse. Il est également impossible de connaître exactement la force déployée par les aides. Elle est inconstante et varie d'un instant à l'autre ; tantôt elle est suffisante pour déchirer les parties molles ; d'autres fois, au contraire, elle tombe au-dessous du minimum nécessaire pour la réduction et ne dépasse pas 60 à 80 kilogrammes.

Aussi, pour les luxations anciennes, j'ai recours à l'appareil de Jarvis modifié par Mathieu, appareil muni d'un dynamomètre qui nous permet de connaître exactement, à tout instant, le degré de force que nous employons. La description de cet appareil, avec figure, se trouve dans le 1er volume de nos *Cliniques* et dans le 3e volume de Nélaton.

Les mêmes principes s'appliquent à la réduction des autres luxations et en particulier de celles de la hanche.

2° Hypertrophies papillaires partielles de la langue. — Cette affection a été décrite pour la première fois dans cette leçon d'une façon complète. Dès 1859, j'en avais observé un cas que je fis représenter par le dessin (voy. fig. 3 dans le 1er volume des *Cliniques*) ; à un mois de distance, il me fut donné d'observer deux cas analogues, dans mon service à l'hôpital Saint-Louis ; ce sont ces observations personnelles, jointes à celles qui se trouvent éparses dans la science, qui servent de base à cette leçon.

Après avoir décrit les trois formes de cette hypertrophie, la forme épidermique, la forme mixte et la forme vasculaire, j'ai fait le diagnostic différentiel avec l'hypertrophie totale, les tumeurs érectiles simples, les gommes syphilitiques, le psoriasis syphilitique, le psoriasis des fumeurs et l'épithélioma.

Le seul traitement qui convienne à ces tumeurs papillaires est l'ablation. On verra plus loin par quel procédé je pratique cette opération (voy. *Médecine opératoire*).

3° Hypertrophies papillaires du pied. — Les considérations que nous a suggérées l'étude des hypertrophies papillaires de la langue sont également applicables à celles du pied. Je décris de même les formes simple ou épidermique, vasculaire et mixte ; je m'applique à les distinguer des verrues, des tumeurs érectiles proprement dites, des lipomes érectiles et de l'épithéliome : le pronostic et le traitement sont les mêmes que pour les papillomes de la langue.

4° Considérations pratiques sur la staphylorrhaphie. — Cette leçon fut faite à l'occasion d'une jeune fille de dix-neuf ans, portant depuis sa naissance une division presque complète de la voûte et du voile du palais.

Malgré les services incontestables que rend la staphylorrhaphie dans un grand nombre de cas, elle compte encore, surtout en France, de sérieux adversaires. Les arguments qu'ils font valoir contre elle peuvent se résumer sous deux chefs principaux :

1° Le staphylorrhaphie est uue opération entièrement laborieuse et les difficultés que présente le manuel opératoire rendent souvent le succès plus qu'aléatoire.

2° Lors même que le résultat a répondu à toutes les espérances, les troubles de la phonation persistent.

Je réponds à ces deux objections principales et cherche à démontrer, comme l'a fait M. Trélat, qu'elles sont loin d'être toujours fondées.

On verra plus loin, dans le chapitre consacré à la médecine opératoire, par quels procédés, et à l'aide de quels instruments nous sommes arrivés à rendre la staphylorrhaphie une opération, sinon facile, au moins praticable et pouvant toujours être menée à bonne fin.

En réponse au second argument des adversaires de la staphylorrhaphie, à savoir que c'est une opération inutile, j'affirme, en m'appuyant sur un certain nombre de faits personnels et de statistiques étrangères, qu'à la suite de cette opération pratiquée de bonne heure et dans de bonnes conditions, le nasonnement finit souvent par disparaître (voy.

Thèse de Prévost, Paris, 1866, 1er volume des *Cliniques*, p. 33, et 4e volume de l'ouvrage de Nélaton).

5° Éléphantiasis palpébral. — Il s'agit là d'une affection peu commune, dont il m'a été donné d'observer un curieux exemple dans mon service à l'hopital Saint-Louis et qui me parut assez intéressant pour en faire l'objet d'une leçon clinique. Il résulte de cette observation et de plusieurs autres analogues, dues à Liston, Caron du Villars, de Graefe, que l'éléphantiasis palpébral est une tumeur congénitale ou tout au moins débutant dans le jeune âge et marchant lentement tant qu'un accident ne vient pas accélérer ses progrès. Le principal caractère de ces tumeurs est l'absence de limites précises; la masse morbide est constituée par une égale hypertrophie de tous les tissus de la région; elle est facile à distinguer des kystes, des lipomes si fréquents dans cette région : on pourrait plutôt la confondre avec certaines variétés de sarcomes; cependant ceux-ci sont limités par un rebord saillant, ils sont d'abord libres sous la peau, puis plus tard adhérents, finissent souvent par s'ulcérer et par se propager aux ganglions.

L'ablation complète est le seul traitement qui convienne à l'éléphantiasis palpébral; l'opération fut pratiquée sur le jeune homme qui fait l'objet de cette leçon et dont le moule se trouve dans notre musée, à l'hôpital Saint-Louis.

6° Héméralopie. — Cette leçon fut faite à l'occasion d'un malade de mon service atteint de cette singulière anomalie de la vision. Cette intéressante question de la cécité nocturne y a été étudiée avec soin.

7° Gommes syphilitiques des lèvres. — J'insiste particulièrement, dans cette leçon, sur la gravité de pronostic des gommes des lèvres et sur l'intérêt qu'il y a à les reconnaître dès le début; je m'applique en même temps à les distinguer, à leurs diverses périodes, des autres affections locales; c'est ainsi que je les distingue, à la période de formation et de ramollissement avec intégrité des téguments, du furoncle et de l'anthrax; à la période d'ulcération, des gros furoncles, de l'an-

thrax, du cancer, des syphilides ulcéreuses ; à la période de cicatrisation, des cicatrices que laissent à leur suite diverses variétés de lupus et de syphilides ulcéreuses.

Cette leçon comprend trois planches lithographiées et colorées qui sont la reproduction de moules ou de dessins faisant partie de ma collection.

8° Tumeurs kystiques idiopathiques de l'aisselle. — Le malade qui fait l'objet de cette leçon était un jeune homme de quatorze ans qui portait un kyste séreux développé primitivement dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'aisselle. Ces sortes de tumeurs sont tellement rares dans cette région que je crus intéressant de présenter ce malade à ma clinique et que je m'appliquai à établir sur des bases solides le diagnostic différentiel de ces kystes d'avec les lipomes, les tumeurs des ganglions axillaires devenus kystiques, les abcès symptomatiques d'une affection osseuse, les abcès froids idiopathiques et les kystes d'une région voisine venant plus tard faire saillie dans l'aisselle.

9° Exostoses ostéo-cartilagineuses des os longs des membres. — Je me suis appliqué, dans cette leçon, à faire une étude aussi complète que possible de cette affection, tant au point de vue de l'anatomie pathologique et de la pathogénie, qu'au point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement. Pour ne parler que de ce dernier, je passe en revue les trois méthodes principales employées par les chirurgiens pour l'ablation de ces tumeurs; 1° la section sous-cutanée, applicable seulement aux exostoses superficielles éloignées des articulations, des vaisseaux et des nerfs; — 2° le broiement, opération inutile, souvent même nuisible; — 3° enfin l'enlèvement à ciel ouvert, la seule méthode réellement avantageuse, bien qu'elle présente de sérieuses difficultés tenant au siège ou à la nature même de la tumeur.

J'ai cru devoir insister d'une façon toute particulière sur ces difficultés et sur les moyens de les trancher. J'ai donc successivement passé en revue : 1° *Les difficultés tenant au siège de la tumeur telles*

que la profondeur et le voisinage d'organes importants ; 2° les difficultés tenant à la nature même de la tumeur. Puis j'ai étudié les précautions à prendre pour se mettre à l'abri des accidents auxquels nous exposent ces difficultés. Elles résident toutes dans la manière de pratiquer l'incision, dans le mode d'ablation et les soins consécutifs.

I. *Incision.* — Elle doit autant que possible répondre à trois indications ;

1° On coupe les tissus couche par couche de manière à arriver directement sur le sommet de la tumeur et à l'isoler facilement des organes qui l'entourent ;

2° On lui donne la direction la plus favorable pour assurer l'écoulement ultérieur du pus ;

3° Il faut en outre empêcher que les couches superficielles se réunissent par première intention.

Quand la tumeur est recouverte par des couches musculaires, il faut, si la chose est possible, inciser dans les intervalles musculaires ; dans le cas contraire, on les coupe sans plus s'en inquiéter : s'il existe une bourse séreuse, il faut l'ouvrir largement pour arriver sur l'exostose elle-même.

Arrivé au périoste, le chirurgien n'a plus qu'à dénuder la base de la tumeur, encore doit-il avoir bien soin de ne pas enlever le périoste et de le laisser absolument intact sur les parties renflées qui avoisinent le point d'implantation.

II. *Ablation.* — Elle doit être faite en deux fois. Avec une pince coupante ou avec la scie à chaîne, on détache la partie saillante. Reste le pédicule pour lequel il faut prendre les plus grandes précautions. Au-dessous de sa gaine périostique, se trouve une lame superficielle, compacte, recouvrant du tissu spongieux. Pour tout enlever, nous ne nous servons plus de la scie à chaîne, nous préférons évider avec de petites gouges ou mieux encore avec de petites pelles à manche bien tranchantes dont la longueur est en rapport avec celle du pédicule. L'évidement se fait sur place et par rotation. Le plus souvent, la lame

compacte cède avec facilité sans qu'il soit nécessaire de recourir au marteau. En procédant de la sorte, on se met à l'abri des accidents immédiats : on ne blesse aucun organe important du voisinage, on ne pénètre pas dans les jointures.

Malheureusement, il est moins facile de prévenir les accidents consécutifs. Nous avons déjà insisté sur la nécessité d'enlever en totalité toutes les bourses séreuses de nouvelle formation et sur celle de ne pas provoquer la réunion immédiate par première intention. Il faut commencer, comme nous l'avons fait chez notre malade, par placer une petite mèche de charpie à la partie la plus déclive pour permettre l'issue facile du pus et des liquides irritants.

Dans la suite, les pansements bien faits, tels que le pansement ouaté de M. Alphonse Guérin, rendent d'excellents services. Nous nous servons également avec avantage de l'appareil inamovible à pièces séparées et imperméables que nous avons imaginé pour les fractures compliquées.

10° Considérations sur l'opération de la cataracte. — Je discute, dans cette leçon, les motifs qui m'ont guidé dans le choix d'un procédé que j'ai proposé et dans la construction des instruments qui me servent à l'appliquer (Voy. *Médecine opératoire ;* cataracte).

11° Des calculs vésicaux des adolescents. — Deux observations prises dans mon service ont servi de base à cette leçon : dans la première, il s'agit d'un jeune homme de dix-sept ans de la vessie duquel nous extrayâmes un calcul volumineux, friable, occupant le bas-fond de la vessie, s'engageant dans le col, se prolongeant jusque dans l'urèthre, et qui avait pour noyau un fétu de paille. La seconde observation a trait à un jeune homme de dix-huit ans chez lequel nous pratiquâmes la taille pour extraire deux calculs, à noyau de cystine, régulièrement prismatiques, triangulaires et exactement pareils. J'ai rapproché à dessein ces deux observations pour montrer les deux espèces de calcul que l'on trouve dans l'adolescence ; les uns sont formés pendant l'enfance, les autres sont développés autour d'un corps étranger.

Je fais remarquer, à ce sujet, que chaque fois qu'un calcul se développe pendant l'adolescence chez un individu pâle, dont l'air hébété, le prépuce allongé et flétri, le pénis en état permanent de semi-turgescence, annoncent des habitudes vicieuses, il y a de fortes chances que ce calcul ait un corps étranger pour noyau.

Relativement à la taille, je donne la préférence au procédé de Nélaton (taille prérectale).

12° TUMEURS FIBRO-PLASTIQUES DES PARTIES MOLLES DE LA RACINE DE LA CUISSE. — La malade qui fait le sujet de cette leçon portait à la partie supérieure et interne de la cuisse un énorme cysto-sarcome dont le moule est déposé dans notre musée. Je rapproche de cette observation celle d'une femme de 53 ans qui portait également une grosse tumeur fibroïde des parties molles de la cuisse : nous nous trouvions, dans ces deux cas, en présence de tumeurs énormes, bosselées, de consistance inégale dans leurs différents points, irrégulièrement cloisonnées, indolentes, sans grand retentissement sur la santé générale, ni tendance à l'ulcération, présentant en un mot tous les caractères des tumeurs fibro-plastiques. Je me base sur d'autres faits analogues observés dans ma pratique et dans celle de mes maîtres pour faire aussi exactement que possible le diagnostic de ces tumeurs et faire les difféneces des tumeurs éléphantiasiques, des fibro-lipomes, des fibromes mous, des tumeurs osseuses et des kystes hydatiques.

Quelle règle de conduite devons-nous suivre lorsque ces tumeurs ont acquis un volume aussi considérable ? On voit que les résultats obtenus jusqu'ici à la suite de leur ablation sont propres à jeter le découragement dans l'esprit des chirurgiens.

Faut-il donc, pour ce motif, abandonner ces malades au sort douloureux qui les attend à courte échéance ? N'est-il pas du devoir du chirurgien de tenter la seule chance de salut qui lui reste ? Après avoir discuté les diverses méthodes de traitement qui ont été proposées, je conclus en disant que si l'ablation simple ne suffit pas, il ne faut pas

reculer devant l'amputation de la cuisse au tiers supérieur ou même devant la désarticulation, et que ces traumatismes exposeront moins à l'infection putride et à la récidive qu'une dissection longue et laborieuse.

13° QUELQUES TUMEURS SOLIDES DE LA PAUME DE LA MAIN. — A l'occasion de deux malades opérés, à peu de temps de distance, de lipomes de la main, j'ai fait une leçon sur les tumeurs solides de la paume de la main. J'y étudie successivement les lipomes, les fibromes et les sarcomes; je décris ensuite le diagnostic différentiel d'avec les tumeurs liquides telles que les collections purulentes enkystées, les kystes synoviaux, les kystes hydatiques, les angiomes, et d'avec les autres tumeurs solides comme les ostéo-chondromes et les carcinomes. En parlant de leur ablation, je fais ressortir la nécessité de prendre de grandes précautions pour ne pas blesser les arcades pelviennes. Nos pinces hémostatiques nous rendent, dans ces cas, les plus grands services, non seulement au point de vue de l'hémostasie, mais aussi comme écarteurs.

14° PRODUCTIONS POLYPOIDES DE L'OREILLE. — Je m'applique surtout, dans cette leçon, à bien distinguer les polypes vrais (polypes fibreux, polypes muqueux) des polypes faux (granulations à forme polypeuse, tumeurs malignes) et à établir le meilleur mode de traitement qui leur convient.

15° DES TUMEURS BÉNIGNES DOULOUREUSES DE LA MAMELLE.—Cette leçon fut faite à l'occasion d'une jeune fille de 21 ans, de mon service, qui depuis six ans éprouvait des douleurs extrêmement vives dans le sein droit, apparaissant à des intervalles irréguliers, se rapprochant davantage depuis quelques mois et s'accompagnant d'irradiations vers l'épine dorsale et le bras droit; sur la partie supéro-externe du sein se trouvait une tumeur diffuse et mal limitée sur sa périphérie, très dure au toucher et paraissant occuper plusieurs lobules de la glande. Aucun traitement médical n'étant parvenu à calmer ses douleurs qui devenaient de plus en plus pénibles et de plus en plus fréquentes, je me décidai à enlever la tumeur avec le galvano-caustic et la guérison fut complète.

Il s'agissait donc d'une *tumeur irritable* de la mamelle.

Dans la leçon dont cette malade fut l'objet, je décris avec soin ces tumeurs et je m'applique à les bien distinguer des névralgies mammaires qui réclament un tout autre traitement. Suivent 186 observations recueillies dans mon service, accompagnées de considérations.

TOME DEUXIÈME.

Dans le second volume de nos *Cliniques*, nous avons suivi le même plan que pour le premier : une partie du volume est consacrée à l'exposition didactique de nos idées sur un certain nombre de questions à l'ordre du jour; une autre comprend les observations prises dans notre service pendant la période indiquée; nous rappelons au commencement de celle-ci l'ordre que nous avons suivi, le même que dans le précédent volume ; le dernier chapitre est consacré spécialement à l'anatomie pathologique des tumeurs. C'est qu'aujourd'hui on n'en est plus à mettre en doute la nécessité d'adjoindre les recherches microscopiques aux observations cliniques; bannir l'histologie de la pathologie chirurgicale, ce serait se priver volontairement d'un moyen d'exploration utile; ce serait se condamner à ne jamais avoir sur la genèse et l'évolution des néoformations morbides au milieu des tissus normaux que des données hypothétiques et sans valeur.

Comme l'année précédente, nous avons ajouté un appendice contenant le résumé des opérations de gastrotomie faites depuis la dernière statistique. Le volume se termine par le premier catalogue de notre collection particulière des pièces anatomo-pathologiques à l'hôpital Saint-Louis.

Les leçons cliniques comprises dans ce second volume sont au nombre de seize; les quatre premières sont consacrées à l'exposé de la méthode du *pincement des vaisseaux* comme moyen d'hémostase. Ces leçons avaient été publiées antérieurement dans une monographie dont nous rendons compte plus loin.

Nous ferons connaître en peu de mots l'objet de chacune des autres leçons :

Polypes naso-pharyngiens. — Cette étude comprend deux leçons : dans la première j'étudie avec le plus grand soin les caractères anatomiques, l'étiologie, les symptômes, le diagnostic et le pronostic des polypes naso-pharyngiens. Dans la seconde j'étudie les opérations que réclament ces polypes, je passe successivement en revue les méthodes maxillaire, nasale, palatine et j'établis, en terminant, un parallèle entre les diverses opérations préliminaires. Le procédé auquel je donne la préférence sera décrit plus loin (Voy. *Médecine opératoire*).

Des inflammations et des hypertrophies de la mamelle et de la région mammaire chez l'homme. — Si la pathologie du sein chez la femme a toujours intéressé à un haut degré les chirurgiens et les anatomopathologistes, en revanche on s'est peu préoccupé des affections que présente la mamelle rudimentaire de l'homme. Ayant eu l'occasion, pour ma part, d'en obtenir un assez grand nombre, j'ai fait sur ce projet deux leçons cliniques, l'une consacrée aux inflammations et aux hypertrophies mammaires, ou périmammaires, l'autre aux tumeurs proprement dites. Après un mot sur les furoncles, j'étudie succinctement la mammite des nouveau-nés, celle de l'adolescence ou de l'âge adulte, les abcès chauds et les abcès froids; je démontre, en m'appuyant sur des faits, que les mammites se développent chez l'homme à toutes les époques de la vie; que la puberté peut être comptée tout au plus parmi les causes prédisposantes tandis que le traumatisme en est la cause déterminante ordinaire, que les abcès chauds siègent soit en avant de la glande, soit dans son épaisseur, soit en dessous, qu'ils ne présentent jamais chez l'homme la même tendance aux poussées inflammatoires de voisinage que chez la femme ; que les abcès froids, idiopathiques, sont extrêmement rares, tandis que les abcès froids ostéopathiques sont au contraire très fréquents.

Je distingue les hypertrophies suivant qu'elles occupent le tissu cellulo-adipeux des deux seins (gynécomastie) ou qu'elles n'occupent qu'un seul sein. Je m'applique à démontrer que l'hypertrophie bila-

térale des seins se fait aux dépens du tissu cellulo-adipeux, qu'elle est rarement congénitale et se présente chez les individus affaiblis; qu'enfin il est impossible dans l'état actuel de la science d'établir une relation incontestable entre elle et les organes génitaux. Dans l'hypertrophie unilatérale, le cercle est souvent local, c'est une inflammation chronique d'emblée à tendance formative, se développant de préférence vers la puberté et portant au même degré sur les éléments sécréteurs et le stroma.

La leçon suivante comprend une étude aussi complète que possible des tumeurs néoplasiques du sein chez l'homme. Cette description est accompagnée d'un grand nombre de figures tirées des dessins de ma collection ou des moules déposés dans mon musée. J'étudie successivement : 1° les tumeurs de la peau (kystes sébacés, tumeurs cornées, fibromes, cancroïdes et cancers); 2° celles du tissu cellulaire sous-cutané (kystes sébacés, lipomes et sarcomes); 3° celles de la glande (kystes séreux, galactocèles, gommes, fibromes, lipomes, sarcomes, cancers) ; je cherche ensuite à établir aussi nettement que possible le diagnostic de ces diverses tumeurs; enfin je fais remarquer, à l'occasion du traitement, que s'il existe le moindre doute sur la nature maligne de la tumeur, il ne faut pas hésiter à l'enlever largement, l'ablation du sein, surtout chez l'homme, étant une opération très simple et presque toujours inoffensive.

Tumeurs ganglionnaires du cou. — J'ai consacré trois leçons à l'étude de cette importante question de pathologie chirurgicale; je me suis appliqué, en prenant exclusivement la clinique pour guide, à mettre de l'ordre dans l'histoire jusqu'ici un peu obscure de ces tumeurs : dans les premières leçons, après quelques considérations générales sur l'importance et la fréquence des tumeurs ganglionnaires de la région cervicale, je donne une description aussi exacte que possible de la structure des ganglions lymphatiques et de leur siège au cou. L'anatomie pathologique fait à elle seule l'objet de la seconde leçon; j'y étudie

successivement, à ce point de vue, les variétés d'adénites, les hypertrophies, les tumeurs malignes (sarcomes, épithéliome, carcinomes), et les diverses dégénérescences des ganglions. Un tableau synoptique, à la fin de cette leçon, en résume les principaux points. Enfin la troisième leçon est consacrée à l'étude des symptômes, du diagnostic, du pronostic, et du traitement. J'insiste d'une façon toute particulière sur le diagnostic différentiel : un grand nombre de figures accompagnent cette description. En parlant du traitement, je fais ressortir l'importance qu'il y a à tenir compte de l'état général et de la cause au point de vue des indications; je passe en revue les traitements médicaux proposés contre l'adénite. Lorsque l'affection ganglionnaire résiste et se termine par suppuration, alors même que l'adénite est de cause générale, je mo prononce hardiment pour l'intervention chirurgicale et, toutes les fois qu'elle est applicable, pour l'ablation, comme étant le seul moyen de faire disparaître une cause débilitante sérieuse, la suppuration prolongée. A plus forte raison doit-on extraire le plus vite et le plus largement possible, suivant nous, les tumeurs malignes.

Considérations pratiques sur le traitement chirurgical des hernies. — Cette leçon faite dans un but essentiellement pratique comprend l'étude : 1° des moyens propres à obtenir la réduction d'une hernie étranglée sans le secours de l'instrument tranchant; 2° de la kélotomie. Dans la première partie sont étudiées avec soin les indications et les contre-indications du taxis. Si l'on échoue avec les procédés ordinaires, je recommande d'une façon toute spéciale le procédé suivant qui nous a permis dans un très grand nombre de cas, où l'opération semblait indiquée, d'obtenir la réduction. Ce procédé consiste à placer la malade hors du lit, la tête complètement en bas, les jambes fortement élevées par un aide et à pratiquer le taxis dans ces conditions. Plusieurs exemples tirés de notre pratique hospitalière montrent la valeur de ce procédé. Nous insistons sur les avantages de la compression méthodique prolongée. Lorsque le taxis échoue en raison de la

présence d'un liquide épanché autour des viscères herniés, nous démontrons encore les avantages que donne la ponction et la nécessité d'y recourir avant de pratiquer la kélotomie.

Quant à cette dernière opération, nous y reviendrons dans le chapitre consacré plus loin à la médecine opératoire.

PÉRINÉORRHAPHIE. Il en sera de même de la *périnéorrhaphie* qui fait l'objet de la troisième leçon.

Comme le premier volume, celui-ci contient 310 observations recueillies dans mon service, de 1875 à 1877, et accompagnées de considérations cliniques.

Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen

J'ai fait de cette importante question de clinique chirurgicale l'objet d'un ouvrage dont je viens de présenter le premier volume à l'Académie. Ayant eu l'occasion, depuis une vingtaine d'années, d'observer et de traiter un très grand nombre de malades atteintes de tumeurs abdominales, j'ai pensé que je rendrais service à la science en abordant l'étude si difficile, si peu faite encore et pourtant si pratique, de ces redoutables affections. Bien que le diagnostic et le traitement de ces maladies aient été surtout la base et le but de ce travail, nous n'avons jamais négligé, pour cela, de recourir à l'historique de la question, toutes les fois qu'il nous semblait pouvoir jeter sur elle quelque lumière. Comme pour mes autres travaux, j'ai fait faire un grand nombre de dessins et de moules qui sont figurés dans ce volume.

Les *tumeurs des parois* y sont traitées, pour la première fois, dans leur ensemble et aussi complètement que possible.

L'étude des *tumeurs des viscères* comprend également plusieurs chapitres entièrement nouveaux, tels ceux qui sont consacrés aux *maladies chirurgicales du péritoine* (péritonites enkystée, hémorrhagique, suppurée, traumatique, péritonite spontanée, péritonite partielle accompagnant

les tumeurs du ventre, maladie gélatineuse, tumeurs de l'épiploon) ; aux *maladies de l'intestin* (hernies iliaques, vulvaires) et aux *tumeurs du mésentère* (lipomes, fibromes, kystes, sarcomes et cancers).

Bien que les tumeurs du rein, de l'estomac, du foie. de la rate, de l'intestin, soient habituellement considérées comme étant plus spécialement d'ordre médical, il y en a pourtant un certain nombre qui, par elles-mêmes ou par les complications auxquelles elles donnent lieu, rentrent dans le domaine de la pathologie chirurgicale : à ce titre il nous a paru indispensable d'étudier avec soin les unes au point de vue du diagnostic, les autres, telles que les kystes, mieux connues des chirurgiens, au point de vue du traitement. Pour ces dernières, nous nous sommes surtout attaché à montrer les perfectionnements que nous avons cherché à apporter aux méthodes opératoires anciennes de façon à les rendre aussi inoffensives que possible. D'autres opérations, telles que l'ablation partielle ou totale d'un organe, bien que plus périlleuses, constituent cependant encore une ressource importante et que, comme tant d'autres, nous n'avons pas cru devoir négliger de parti pris. Aussi nous sommes-nous attaché à montrer avec détail le parti que l'on pourrait tirer de la néphrotomie, de la gastrotomie, de la splénectomie, de l'entérotomie, nous réservant, dans le second volume, qui est actuellement sous presse, de montrer que les ressources chirurgicales sont bien autrement précieuses en ce qui concerne l'ablation des tumeurs développées aux dépens des viscères pelviens.

La plupart des matières qui sont étudiées dans ce travail n'ont pas été traitées jusqu'ici dans les ouvrages classiques qui s'occupent de chirurgie ; aussi nous a-t-il fallu beaucoup d'efforts pour mettre de l'ordre et de la netteté dans leur exposé. Envisagées sous ce nouveau jour, nous croyons que les tumeurs de l'abdomen et du bassin entreront plus facilement dans le domaine de la pathologie chirurgicale.

MÉDECINE OPÉRATOIRE

Je ferai connaître, dans ce chapitre, les divers procédés opératoires que j'ai imaginés, les modifications et les perfectionnements que j'ai accomplis dans la pratique de certaines opérations ainsi que les instruments qui ont été construits ou modifiés sur mes indications. Dans cet exposé, je rappellerai, chemin faisant, mes diverses publications relatives à la médecine opératoire.

Ovariotomie.

Le 25 juillet 1865, je présentai à l'Académie de médecine une première malade à laquelle j'avais pratiqué l'ovariotomie (voy. *Bulletins de l'Académie*, 1865). Dix-huit mois après, le 7 janvier 1867, je communiquai à l'Académie des sciences, en même temps que celle-ci, trois nouvelles observations d'ovariotomie. (*L'ovariotomie peut-elle être faite à Paris avec des chances favorables de succès? Observation pour servir à la solution de cette question.*) In-8°, 1867.

A cette époque (1867) où l'ovariotomie, au dire de la plupart des chirurgiens, ne devait pas être tentée à Paris, sur quatre malades opérées, dans cette ville, j'avais obtenu trois succès. Ce sont ces quatre observations, prises avec les plus grands détails, accompagnées de quelques considérations générales, qui font l'objet de ce travail. Ces succès étaient d'autant plus dignes d'intérêt que les malades avaient été opérées à Paris chez elles dans des conditions hygiéniques défavorables et qu'il s'agissait de kystes très volumineux, très adhérents, compliqués d'accidents inflammatoires graves allant, dans l'un des

cas de guérison, jusqu'à la péritonite suppurée, et opérés dans de mauvaises conditions hygiéniques.

Observation I. — La première malade, opérée en novembre 1864 et présentée à l'Académie le 25 juillet 1865, était une Italienne agée de trente ans, mère de cinq enfants, d'une constitution faible et d'un tempérament nerveux; elle portait depuis deux ans un kyste volumineux de la cavité abdominale, déterminant des douleurs, des troubles digestifs, de la dyspepsie, de la fièvre; le ventre s'était développé très rapidement, ne mesurait pas moins de 1m,35 de circonférence; les règles avaient disparu depuis six mois, il y avait de l'œdème des membres inférieurs et de la région hypogastrique; le pouls était faible, très fréquent; la malade était dans un état d'épuisement et de cachexie qui ne pouvait manquer de se terminer prochainement par la mort. Je diagnostiquai un kyste de l'ovaire gauche, très probablement compliqué d'adhérences épiploïques et intestinales. Après certaines hésitations, et bien convaincu d'ailleurs qu'aucun traitement médical n'était capable d'amener la moindre amélioration à cet état, je pratiquai l'opération, assisté de MM. Maurice Raynaud, Saurel, Payraud et E. Dupont.

Vu l'importance de cette opération par sa nouveauté en France et par le succès dont elle fut couronnée malgré les mauvaises conditions hygiéniques dans lesquelles nous nous trouvions, je reproduis ici textuellement la partie de l'observation relative à l'opération et à ses suites :

« La malade ayant été soumise aux inhalations de chloroforme, je fis sur la ligne médiane une incision, commençant au milieu de l'intervalle qui sépare l'épigastre de l'ombilic et s'étendant jusqu'au pubis. Après avoir divisé successivement, sur la ligne blanche, les différentes couches qui forment la paroi abdominale et avoir lié à mesure les nombreux vaisseaux qui se trouvaient intéressés, j'incisai le péritoine sur la sonde cannelée. Aussitôt, une certaine quantité de sérosité péritonéale citrine s'écoula et le kyste apparut entre les lèvres de la plaie, recouvert par le grand épiploon, qui était enroulé sur lui-même et adhérait intimement aux faces antérieure et supérieure de la tumeur, dans une grande partie de leur étendue.

« La ponction du kyste fut faite avec un trocart de fort calibre, et la tumeur fut maintenue à l'aide de pinces spéciales, pendant qu'elle se vidait, de telle façon qu'aucune portion de liquide ne s'écoula dans la cavité péritonéale. Cette ponction donna issue à environ 10 litres de liquide assez homogène, dense, visqueux, couleur chocolat; la tumeur se vida presque complètement; il restait seulement quelques kystes très petits, développés dans la paroi de la poche principale.

« Il devint alors facile de juger de l'étendue et de l'importance des adhérences de l'épiploon; j'acquis bientôt la certitude qu'il était impossible de les détacher sans s'exposer à des déchirures qui pouvaient déterminer un épanchement de sang considérable, et voici le parti que m'inspira cette complication : au lieu de chercher à lier successivement tous les vaisseaux à mesure que je les aurais trouvés intéressés, je passai, à travers les feuillets de l'épiploon, au voisinage de l'insertion du côlon transverse et dans la portion qui servait, si l'on peut ainsi parler, de base aux parties épiploïques épanouies sur la tumeur, un double fil métallique : j'en ramenai les extrémités en sens opposé de manière

à former deux anses accolées, dans chacune desquelles j'étreignis la moitié des feuillets épiploïques; la portion adhérente à la tumeur se trouva ainsi séparée du reste de l'épiploon par une double ligature au-dessous de laquelle je pus l'exciser sans danger. La portion ainsi liée était tellement volumineuse, que l'une des deux ligatures se trouva insuffisante, et je dus en appliquer une autre, pour arrêter l'hémorrhagie.

« Le kyste adhérait encore avec différentes portions de l'intestin, avec l'utérus et avec le péritoine pariétal. Ces adhérences furent difficiles à rompre, et elles étaient tellement vasculaires que je dus porter une ligature sur chacune d'elles avant de la diviser, ce que je pus faire en partie avec le doigt, en partie avec le bistouri.

« Il fut alors possible de contourner la tumeur, devenue ainsi mobile, de la tirer au dehors, de reconnaître et d'étrangler dans un lien serré vigoureusement le pédicule qui était court et mesurait à peine un centimètre et demi de longueur. Le clamp fut ensuite appliqué sur le pédicule, immédiatement au-dessous de la ligature, et toute la portion exhubérante de la tumeur fut excisée.

« Ce temps de l'opération présenta de sérieuses difficultés; à plusieurs reprises, sous l'influence des efforts de vomissement déterminés par le chloroforme, les intestins s'étaient échappés au dehors, et, à ce moment surtout, leur réduction fut très difficile.

« Après l'ablation de la tumeur, le sang et la sérosité épanchés dans la cavité abdominale furent épongés avec le plus grand soin, les anses intestinales furent nettoyées avec la plus minutieuse attention; puis, la conviction m'étant acquise qu'il n'y avait aucun danger d'hémorrhagie et que l'ovaire droit était parfaitement sain, j'attirai le pédicule dans l'angle inférieur de l'incision abdominale et je procédai à l'occlusion de la plaie.

« Sauf les fils qui avaient servi à fermer les nombreux vaisseaux ouverts à la surface de la plaie et qui furent ramenés au dehors, toutes les ligatures portées sur les vaisseaux liés dans l'intérieur de la cavité abdominale, ainsi que les anses métalliques qui avaient servi à étreindre l'épiploon, furent laissées dans l'abdomen, et la plaie fut fermée complètement, par six points de suture à anses séparées, en fil métallique, passés dans la paroi abdominale à une assez grande distance des lèvres de la plaie et embrassant une portion du péritoine pariétal; dans l'intervalle de ces points de suture, les parties de la plaie qui se trouvèrent béantes furent fermées à l'aide d'épingles et de la suture entortillée.

« La plaie était ainsi fermée dans toute son étendue, sauf dans la partie inférieure, qu'occupait le pédicule, maintenu solidement au dehors par le clamp et dont la surface de section avait été cautérisée avec le perchlorure de fer à 36 degrés.

« Le pansement n'exigea aucun soin particulier : je recouvris la plaie d'une compresse imbibée d'eau, et une compression fut méthodiquement appliquée sur les parois latérales du ventre à l'aide de serviettes pliées et maintenues par un bandage de corps.

« L'opération avait duré deux heures; la malade avait péniblement supporté le chloroforme et les efforts de vomissement qu'il avait déterminés se renouvelèrent, à plusieurs reprises, pendant les vingt-quatre heures qui suivirent l'opération; on se borna à l'emploi de boissons glacées alcooliques et légèrement stimulantes; on dut vider la vessie à l'aide de la sonde.

« Le deuxième jour, la malade se plaignit de quelques douleurs abdominales qui furent promptement calmées par l'application de vessies de glace. Les vomissements avaient cessé, la soif était moindre, le pouls était descendu à 100. Outre les boissons, quelques bouillons furent aisément digérés. Le cours des urines s'était rétabli.

« Le troisième jour, j'enlevai les épingles et je modifiai la suture métallique, afin de la relâcher un peu et d'éviter que le gonflement des parties n'entraînât leur section : les

extrémités des fils métalliques furent dénouées, et chacune d'elles fut passée dans un trou pratiqué au milieu d'une petite cheville, puis enroulée sur cette cheville, de façon que la suture à anse se trouva transformée en une suture enchevillée.

« Pendant les jours qui suivirent, l'état de la malade continua à s'amétiorer ; le pouls oscilla entre 100 et 80 ; dès le troisième jour, les garde-robes, qui avaient été suspendues depuis l'opération, se rétablirent, sans qu'il fût nécessaire de recourir à l'emploi des évacuants. Un régime alimentaire plus substantiel fut prescrit, en même temps que les boissons glacées excitantes et alcooliques furent continuées.

« Le ventre avait été, dès les premiers jours, recouvert d'une couche épaisse de collodion ; mais il s'était considérablement ballonné, et, pour favoriser l'évacuation des gaz, on dut insister sur l'emploi de la glace à l'extérieur et de la compression.

« Pour combattre la putréfaction du pédicule, qui commença promptement à se manifester, les pansements furent faits avec l'eau alcoolisée.

« A partir du cinquième jour, l'état général devint satisfaisant ; la malade put prendre des aliments solides ; le ventre, bien que distendu, s'assouplit, et les applications de glace furent supprimées.

« Le septième jour, je retirai les fils métalliques, que je remplaçai par une suture sèche au moyen de fils élastiques, maintenus à l'aide de la colle forte à froid.

« Le huitième jour, le clamp tomba spontanément ; la suppuration qui, sous l'influence des pansements alcooliques, n'avait jamais été très considérable et qui avait toujours eu un bon caractère, diminua encore à partir de ce moment.

« Le huitième jour, la malade, qui se découvrait à chaque instant et ne permettait pas qu'on entretînt autour d'elle une température suffisamment élevée (le froid était très rigoureux), fut atteinte d'une bronchite aiguë qui détermina des efforts de toux violents et réitérés. Sous l'influence de ces efforts, la partie supérieure de la plaie, qui semblait solidement réunie, s'ouvrit le dixième jour, dans une très grande étendue à travers laquelle les intestins vinrent faire hernie. Je me trouvais là fort heureusement ; je réduisis les intestins et réappliquai de nouveaux points de suture métallique.

« Cet accident, qui pouvait inspirer quelque crainte, n'influa en rien sur l'état général de l'opérée, qui ne fut fatiguée que par l'affection bronchique, et chez qui les règles, suspendues depuis six mois, avaient reparu en assez grande abondance le dixième jour après l'opération, ce que je considérai comme un symptôme favorable. Le travail de cicatrisation reprit une marche régulière ; le ventre conserva sa souplesse et demeura insensible à la pression ; les fonctions digestives s'accomplissaient régulièrement.

« Sous l'influence d'une température douce et uniforme et sans qu'aucune modification fût apportée au régime alimentaire, la bronchite guérit en huit jours, à l'aide de quelques boissons pectorales.

« Au vingtième jour, la convalescence était assez avancée pour qu'il pût être permis à la malade de se lever.

« A un mois de là, les règles reparurent pour la seconde fois, et la menstruation s'accomplit désormais avec une grande régularité. »

La malade, dont la santé s'était franchement rétablie, fut présentée, deux mois après l'opération, par M. Nélaton, aux nombreux élèves qui suivaient sa clinique, et qui purent s'assurer que la guérison était parfaite. Lorsque je la présentai à l'Académie, plusieurs des membres présents à la séance voulurent bien constater que l'état général, non moins que l'état local de l'opérée, ne laissait rien à désirer.

Depuis cette époque, madame Ferrari a pris un peu d'embonpoint, et elle se livre chaque jour avec la plus grande facilité aux travaux manuels les plus fatigants.

Obs. II. — La seconde malade fut opérée en juillet 1865 et présentée à l'Académie le 16 janvier 1866. Il s'agissait d'un kyste multiloculaire droit, compliqué de péritonite suppurée. La malade, âgée de trente-huit ans, mère de sept enfants, délicate, portait cette tumeur depuis dix-huit mois; aménorrhée depuis cinq mois, douleurs atroces, vomissements, péritonite des plus intenses, dyspnée, etc. Je pratiquai l'opération, assisté de MM. Ordonez, Hédouin, Saurel et Costalès. L'incision du péritoine donna issue à un pus visqueux, épais : 20 incisions séparées furent faites dans le kyste dont toutes les cavités contenaient des liquides différents de nature et d'aspect; il y avait de nombreuses adhérences, l'incision dut être prolongée jusqu'à l'appendice xiphoïde; le pédicule était très court; sa surface fut cautérisée avec du perchlorure de fer; il fut amené et fixé dans l'angle inférieur de la plaie. L'opération avait duré deux heures. Le clamp qui fixait le pédicule tomba le septième jour; la malade se leva le quinzième et sortit le dix-huitième.

Cette malade, comme la précédente, fut opérée dans des conditions hygiéniques aussi défavorables que possible.

Obs. III. — La troisième malade, âgée de quarante ans, portait depuis plusieurs années une tumeur de l'ovaire droit; elle était arrivée au dernier degré de l'anémie; elle avait des accès de suffocation qui menaçaient à chaque instant sa vie. Une première ponction la soulagea, mais la poche ponctionnée se mit à suppurer. Il ne restait plus d'autre ressource que l'opération. Encouragé par les succès antérieurs, je cédai aux instances de la famille et du médecin. L'opération fut pratiquée suivant les règles : la malade succomba le troisième jour dans un accès de suffocation. L'autopsie montre que la mort ne pouvait être imputée à aucune complication provenant du traumatisme des organes abdominaux. Par contre, le foie, les poumons et le cœur avaient été tellement refoulés et comprimés qu'il y a lieu de penser que l'angine de poitrine, à laquelle avait succombé la malade, était la conséquence des déplorables conditions où se trouvaient ces viscères.

Obs. IV. — La quatrième malade fut opérée en juillet 1866 d'un kyste multiloculaire de l'ovaire gauche. Trente-huit ans, bien constituée, mais chargée d'un embonpoint qui constituait une sérieuse complication, comme on peut le voir d'après les détails suivants, empruntés à l'observation :

« Une incision étendue du pubis à l'ombilic divisa des parois épaisses et mit à découvert un kyste multiloculaire de l'ovaire et du ligament large, adhérent à l'épiploon, aux intestins et au péritoine pelviens. Ces adhérences furent détachées et les loges furent successivement vidées. Nous retirâmes ainsi 15 litres de sérosité, de sang et de pus mélangé de gaz.

« L'implantation était trop large, trop épaisse pour être saisie avec un clamp, elle fut liée avec des liens de corde dans deux anses nouées séparément et placées sur le milieu du corps de l'utérus. La tumeur fut excisée au-dessus. Le corps de l'utérus fut étreint dans un clamp fortement serré fixé à l'angle inférieur de la plaie et entouré de deux lames de plomb pour éviter la stagnation et la décomposition des liquides. Dans le même but, je plaçai à demeure deux tubes de caoutchouc dans la paroi, l'un au-dessus, l'autre au-dessous de la partie étranglée dans le clamp. La surface de section fut cautérisée avec le perchlorure de fer. Pansement alcoolisé. La malade se leva le quinzième jour. »

Ces premières observations furent suivies peu de temps après, en 1869, d'un nouveau travail plus complet sur l'ovariotomie (voy. *Ova-*

riotomie et Splénotomie, Paris, 1869). De nouveaux faits rapprochés des premiers me semblaient suffisants pour démontrer d'une façon définitive que, même dans les cas les plus graves, l'ovariotomie pouvait donner à Paris une proportion de succès au moins aussi grande que dans tout autre pays et que la guérison, qui dans les cas extrêmes est toujours difficile à obtenir, y serait la règle si l'opération était faite de bonne heure, avant que des complications de toutes sortes fussent venues susciter les plus grandes difficultés.

Ce second travail, qui comprend onze observations d'ovariotomie, dont sept nouvelles ajoutées aux quatre observations de la première brochure, est divisé en deux parties : la première contient des considérations sur le *diagnostic* des kystes de l'ovaire ; la seconde est consacrée à l'étude du *traitement chirurgical* de ces kystes. J'y passe successivement en revue : 1° pour les kystes uniloculaires, la ponction seule, suffisante parfois pour amener la guérison des kystes à contenu liquide, peu coloré, non visqueux; la ponction suivie de l'injection iodée, méthode dangereuse, alors complètement abandonnée, la ponction à l'aide du trocart dont la canule est laissée à demeure pour assurer aux liquides un libre écoulement, l'ouverture de la paroi abdominale et de la paroi kystique au moyen de caustiques; l'incision plus ou moins large des cavités abdominale et kystique, avec ou sans suture de ces deux parois entre elles, suivant qu'elles adhèrent ou non l'une à l'autre, enfin l'ovariotomie proprement dite ou l'extraction de la tumeur, seule ressource pour les kystes multiloculaires aréolaires.

J'étudie ensuite, au point de vue de l'opération, des adhérences, le mode d'implantation, à propos duquel je décris la ligature du pédicule, son excision, sa fixation à l'aide d'un clamp vers l'angle inférieur de la plaie et le morcellement, accompagné ou non de cautérisations successives, jusqu'à ce que le pédicule, complètement détaché du kyste, pût être abandonné dans la cavité abdominale, suivant un procédé que j'ai le premier vulgarisé en France; je passe aussi en revue l'hémorrhagie, dont j'ai toujours pu me rendre maître,

dès cette époque, par les ligatures métalliques perdues et le pincement (voy. *Hémostasie*) ; l'occlusion de la plaie, que j'ai toujours faite aussi complète que possible, dans le but d'empêcher toute communication entre l'extérieur et les cavités péritonéales, méthode bien préférable à celle qui consiste à placer à l'angle inférieur de la plaie un long tube de verre, pénétrant jusqu'au fond du bassin ; ce corps étranger pouvant donner lieu à une péritonite pelvienne. Lorsqu'il est indiqué d'évacuer des liquides qui, consécutivement à l'opération, sont versés dans le péritoine, je préfère de beaucoup à ce tube de verre le sondage temporaire à l'aide d'une sonde élastique ou bien les ponctions répétées à l'aide de petits trocarts, ou bien encore l'établissement dans le bas-fond du bassin d'une anse de tube élastique et fenêtré, dont les extrémités conduisent au dehors les liquides collectionnés, soit en traversant le fond du vagin, soit en le ramenant à l'angle de la plaie abdominale, et en les mettant en communication avec un appareil aspirateur.

J'ai fait construire par M. Mathieu, pour le passage de cette anse à travers le fond du vagin, un trocart spécial à courbure appropriée à la forme de la région.

Viennent ensuite les observations avec la description et le dessin des instruments que j'ai imaginés ou modifiés et qui ont été construits par MM. Mathieu et Guéride.

Ces instruments, dont je me contenterai d'énumérer les plus importants, sont : quelques modèles de flacons pour administrer le chloroforme, un trocart aspirateur, dont l'un à extrémité taillée en bec de plume, des pinces à griffes et à mors cintré destinées à fixer les parois du kyste, un autre trocart aspirateur lisse qui ne laisse tomber aucune goutte de liquide autour de lui dans la cavité péritonéale, quelle que soit la minceur et la mollesse des parois du kyste, des aiguilles destinées à maintenir le pédicule, des chevilles à suture, une canule à poinçon mobile, des serres-fortes et des pinces hémostatiques de modèles très variés, une aiguille à vis et une aiguille à manche; plusieurs modèles de clamps à

corde métallique, plusieurs modèles de pinces pour tirer sur les cordes métalliques et les couper au besoin, divers clamps à chaîne et d'autres à cautérisation, la pince et le ligateur automatique construit sur mes indications par le Dr Cintrat, les longues épingles pour la suture superficielle, un injecteur à courant continu, un appareil à injection à courant continu, plusieurs clamps à étau ou à vis, applicables au morcellement des tumeurs fibreuses, trop volumineuses pour être extraites par une incision remontant du pubis au milieu de l'intervalle qui sépare l'ombilic de l'épigastre.

Je me contenterai de donner ici le simple exposé des titres des sept nouvelles observations que renferme la seconde édition de mon travail sur l'ovariotomie publiée en 1869.

Obs. V. — Double grossesse extra-utérine compliquée de tumeur fibro-cystique très volumineuse de l'ovaire gauche, d'ascite et d'exomphale, adhérences très étendues, ablation par le morcellement suivi de la cautérisation, guérison. (*Voir plus loin.*)

Obs. VI. — Kyste uniloculaire de l'ovaire droit, gastrotomie ; incision du kyste, adhérences très épaisses et presque générales ; guérison par la canule à demeure.

Obs. VII. — Kyste multiloculaire de l'ovaire droit; ponction; adhérences graves, pédicule très court et très large détaché par le morcellement suivi de la cautérisation ; guérison.

Obs. VIII. — Kyste multiloculaire de l'ovaire droit ; opération à une période très avancée de la fièvre hectique ; adhérences vasculaires et généralisées ; mort.

Obs. IX. — Kyste multiloculaire de l'ovaire gauche ; adhérences graves ; excision de l'épiploon et du pédicule par écrasement suivi de cautérisation ; guérison.

Obs. X. — Kyste multiloculaire de l'ovaire simulant par la largeur de son pédicule une tumeur fibro-cystique de l'utérus, détachement par le morcellement suivi de la cautérisation ; mort par suite de péritonite pelvienne produite par l'application d'un tube de verre.

Obs. XI. — Kyste multiloculaire de l'ovaire gauche ; malade très affaiblie ; volume excessif de la tumeur ; prolapsus utérin ; guérison très rapide.

En résumé, huit guérisons sur onze opérations, à une époque où les résultats obtenus à l'étranger étaient loin d'être aussi satisfaisants.

Dans le même ouvrage, se trouve la première observation de splénotomie sur laquelle nous reviendrons ultérieurement. Telles sont les premières observations d'ovariotomie que j'ai pratiquées : elles ont servi sur-

6

tout à démontrer que l'ovariotomie pouvait être faite à Paris aveo des chances de succès aussi favorables que dans les autres pays. Les nombreuses opérations que j'ai pratiquées depuis cette époque et qui sont publiées dans des chapitres spéciaux à la fin de mes deux premiers volumes de clinique chirurgicale de l'hôpital Saint-Louis, de même que celles qui ont été faites avec succès à Paris par plusieurs collègues distingués, ont justifié mes prévisions.

En terminant, je dirai en peu de mots le procédé opératoire auquel je donne aujourd'hui la préférence.

On a soin de faire préparer à l'avance une chambre chauffée bien aérée, dont les murs ont été lavés avec l'eau phéniquée, des serviettes et des éponges chaudes, des instruments bien nettoyés, lavés à l'alcool phéniqué ou passés au feu, un lit spécial disposé de façon que la malade puisse être couchée sur le dos, les aides placés sur les côtés, l'opérateur entre les jambes de la malade. Un aide procède à l'anesthésie avec le chloroforme, le bichlorure de méthylène, le protoxyde d'azote et l'éther ou le protoxyde d'azote mélangé d'oxygène sous pression.

Lavage alcoolisé ou phéniqué de la peau de l'abdomen que l'on protège ensuite avec une feuille de caoutchouc vulcanisé qui laisse seulement à découvert le champ de l'opération.

L'opération en elle-même comprend cinq temps :

1er *temps*. — Incision médiane, aussi petite que possible, remontant au besoin, si cela est nécessaire, à gauche et au-dessus de l'ombilic, intéressant toute l'épaisseur des parois abdominales sur la ligne médiane; pincement des vaisseaux divisés; ouverture du péritoine sur la sonde cannelée; décollement des adhérences de la face antérieure de la tumeur, s'il en existe.

2e *temps*. — Ponction des premières loges qui se présentent avec notre trocart et notre pompe aspirateur, incision et déchirure de dedans en dehors de celles qui se présentent ensuite, attraction avec nos pinces des parois du kyste aussitôt que l'évacuation des loges le permet.

3e *temps*. — Décollement des adhérences avec le doigt ou la spatule,

arrachement par pression méthodique, pincement temporaire des vaisseaux saignants de petit calibre, ligatures perdues sur les vaisseaux ou les adhérences de plus gros calibre qu'il faut reséquer, ligature séparée des gros vaisseaux qui pénètrent à la surface du kyste par les adhérences ou par le pédicule avec des fils de soie ou de catgut perdus.

4e *temps.* — Ligature de ces adhérences ou du pédicule, en un ou plusieurs faisceaux suivant le volume, excisions après ou sans morcellement du kyste au-dessus des liens appliqués sur le pédicule qui est ensuite attiré et fixé à l'angle inférieur de la plaie à l'aide d'épingles qui le traversent en croix s'il est long, qui est reporté et laissé à demeure dans l'abdomen s'il est large et court.

Pendant tout ce temps, l'opérateur et les aides tiennent leurs mains propres à l'aide de lavages, ainsi que les instruments, aussi souvent que cela est nécessaire, et empêchent avec des serviettes chaudes et des éponges lavées dans l'eau phéniquée et bien exprimées les viscères de sortir et l'air extérieur de pénétrer inutilement dans la cavité abdominale.

5e *temps.* — L'opérateur procède avec soin à la toilette du péritoine et ferme la plaie pariétale de l'abdomen au moyen de sutures à anses profondes, séparées, faites avec des fils de soie, qui comprennent les lèvres du feuillet péritonéal. Au besoin il fait quelques points de suture superficielle au muyen d'épingles de grosseur et de longueur différentes.

La plaie est ensuite couverte de taffetas et de compresses imbibées avec l'alcool phéniqué, et un bandage ouaté compressif est placé à demeure pendant plusieurs jours. Une compression forte et régulière peut être également exercée à la surface de l'abdomen avec des bandes de diachylon, ou le collodion élastique et une ceinture de flanelle.

Grossesse extra-utérine.

J'eus l'occasion, en 1866, d'opérer avec succès une femme qui portait une tumeur fibro-cystique très volumineuse de l'ovaire gauche, compliquée d'une double grossesse extra-utérine, d'ascite et d'exomphale. C'était une femme de 46 ans qui, six années auparavant, avait eu tous les symptômes d'une grossesse commençante et avait été prise en même temps de douleurs dans les deux côtés de l'hypochondre. Après l'incision des parties molles, qui donna issue à dix litres environ de liquide ascitique, apparut une masse jaunâtre, bosselée, que je fixai à l'aide de pinces spéciales, et que j'incisai largement, ce qui me permit d'attirer au dehors les débris d'un fœtus extrêmement altéré. Après avoir agrandi l'incision jusque sur les téguments qui recouvraient la hernie, je parvins après bien des difficultés, à amener au niveau de la plaie une série de loges que j'excisai, dans lesquelles, j'introduisis la main et dont je rompis ainsi les cloisons intérieures. Ceci fait, je pus alors faire sortir toute la tumeur par l'incision.

Nous nous aperçûmes de l'existence d'une seconde tumeur du volume d'une tête d'adulte et coiffée sur toute l'étendue de sa surface libre par l'épiploon hypertrophié et adhérent et absolument dépourvue de mobilité. Je divisai la masse épiploïque après l'avoir comprise par portions dans plusieurs ligatures. Après bien des difficultés, je me décidai à inciser largement cette tumeur, ce qui me permit de constater qu'elle était remplie d'un liquide purulent mélangé de graisse au milieu duquel étaient plongés les débris d'un fœtus du même âge que le premier. Tous ces débris furent extraits avec le plus grand soin, puis j'enlevai par le morcellement toute la paroi du kyste à l'aide d'instruments spéciaux. Ce morcellement ne demanda pas moins d'une heure et demie. La plaie se reunit par première intention et la malade put se lever le douzième jour, sans avoir présenté le moindre accident.

Ablation de tumeurs de l'épiploon, des ligaments larges, du mésentère et du bassin.

J'ai démontré que la gastrotomie pouvait être appliquée avec succès à l'ablation des grandes tumeurs de l'épiploon, des ligaments larges du bassin et du mésentère qui résistent aux moyens médicaux et qui compromettent l'existence. Les temps de l'opération ont beaucoup d'analogie avec ceux dont nous venons de parler à propos de l'ovariotomie et de l'hystérotomie.

Les difficultés à vaincre viennent des précautions à prendre pour le morcellement et la dissection de la tumeur, à cause de la largeur de l'implantation, le pincement ou la ligature des nombreux vaisseaux, enfin la nécessité de ne pas faire au cours de l'opération de trop grands délabrements en attirant au besoin au dehors, pour les détruire par suppuration ou par élimination spontanée, des portions de tumeurs tellement adhérentes aux anses intestinales que leur détachement ne pourrait avoir lieu sans compromettre l'existence. (*Thèse de Urdy*, Paris, 1874, et *Tumeurs de l'abdomen*, tome I, Paris, 1880.)

Hystérotomie.

Sous ce titre : De l'ablation partielle ou totale de l'utérus par la gastrotomie. Étude sur les tumeurs qui peuvent nécessiter cette opération, je publiai, en 1873, en collaboration avec l'un de mes élèves, M. Urdy, un travail ayant pour but de démontrer que l'hystérotomie devait être, dès cette époque, définitivement classée parmi les grandes opérations chirurgicales..... « Aujourd'hui encore, disions-nous, après avoir rappelé les travaux de Burham, Storer, Spencer Wells, Kœberlé, il se trouve des chirurgiens du plus grand mérite qui refusent à l'hystérotomie une place parmi les grands traumatismes chirurgicaux et qui la condamnent comme une opération hasardeuse et prématurée. Dès lors

il nous sera permis de croire que nous aurons été de quelque utilité à la science en faisant connaître les résultats encourageants auxquels nous sommes parvenus dans notre pratique et en décrivant la méthode opératoire qui nous a conduit au succès. Loin de nous, ajoutions-nous, la prétention d'avoir résolu définitivement la question de l'ablation de l'utérus par la gastrotomie. Si les faits ne sont pas assez nombreux pour asseoir un jugement définitif sur la valeur de cette opération nouvelle, ils le sont assez néanmoins pour prévoir, sans être taxé d'exagération, l'avenir brillant qui lui est réservé. »

Les résultats que nous avions obtenus de septembre 1869 à février 1872 (7 guérisons sur 9 opérées), soit 78 p. 100, nous autorisaient à parler ainsi. Ces résultats n'ont fait que se confirmer dans la suite, comme on le verra par l'analyse des travaux ultérieurs.

Indépendamment de la relation de ces observations personnelles, nous avons dans ce travail rapporté tous les faits connus jusqu'alors, comparé entre elles les statistiques des divers auteurs, discuté les raisons qui nous faisaient penser que l'hystérotomie devait être définitivement classée parmi les grandes opérations chirurgicales et décrit aussi complètement que possible le manuel opératoire qui nous avait permis d'obtenir ces succès.

Comme nous l'avons fait pour l'ovariotomie, nous résumerons en peu de mots l'une des premières observations et le manuel opératoire auquel nous donnons la préférence.

Tumeur fibreuse interstitielle faisant saillie dans la cavité de l'utérus, — amputation de la partie sus-vaginale de cet organe, — extirpation des ovaires, — guérison. — Femme de 32 ans, d'une bonne santé habituelle ; une seule grossesse à 24 ans. — Tumeur dont le début remontait probablement à cette époque, — douleurs intenses, métrorrhagies devenant plus fréquentes et plus abondantes, amaigrissement, affaiblissement, état syncopal, troubles digestifs, etc... Diagnostic : tumeur fibreuse interstitielle.

Opération. — Chloroforme. — Incision sur la ligne médiane, allant de l'ombilic à 1 centimètre au-dessus de la symphyse pubienne. Au fur et à mesure que l'on sectionnait des vaisseaux, on s'empressait d'arrêter l'hémorrhagie, soit en comprimant avec le doigt, soit en pressant le bout divisé entre les mors d'une pince à arrêt : on eut soin, avant d'inciser le péritoine, que toute hémorrhagie eût définitivement cessé, afin d'éviter que la plus petite quantité de sang tombât dans la cavité péritonéale. Ce résultat ne fut

obtenu qu'au bout d'un certain temps, après lequel la séreuse fut ouverte sur la sonde cannelée dans toute l'étendue de l'incision primitive.

Cela fait, je me trouvai en présence d'une tumeur ovoïde, remplissant la totalité du petit bassin et remontant, dans la cavité abdominale, à une hauteur voisine de l'ombilic. Son aspect était rosé, sa surface lisse et sillonnée en tous sens par des vaisseaux d'un moyen calibre. Évidemment, cette tumeur était l'utérus lui-même, et mon diagnostic était exact. Dans le but de m'assurer si elle n'avait pas contracté d'adhérences avec les organes voisins, je portai rapidement la main jusque dans la cavité pelvienne, cherchant de cette manière à en circonscrire la base. Celle-ci était libre; et, rassuré dés lors au sujet de cette complication, je pus continuer l'opération.

Tout d'abord, pendant qu'un aide, comprimant de bas en haut l'abdomen à sa partie supérieure, tâchait de s'opposer à la sortie des intestins, je saisis la tumeur entre les griffes d'une forte pince; puis, usant de toute ma force, je réussis à l'attirer au dehors en la faisant basculer d'arrière en avant. Au même instant, la malade ayant été prise de vomissements, le paquet intestinal tout entier fut projeté hors de la cavité abdominale au milieu du sang et de la sérosité qui s'échappaient de la cavité péritonéale.

Que faire en présence de cette complication inattendue? La réduire immédiatement était impossible; car la tumeur bouchant presque complètement l'ouverture, il eût fallu, pour réussir, débrider de plusieurs centimètres à la partie supérieure de l'incision. Je préférai entourer les anses intestinales d'une serviette chauffée à la température du corps et attendre pour les réduire que l'utérus eût été enlevé; ce temps, d'ailleurs, ne présenta aucune difficulté.

Les manœuvres nécessitées par l'*amputation susvaginale de l'organe* durèrent vingt minutes environ, et ce ne fut qu'après tout ce temps que le paquet intestinal put être replacé dans la cavité abdominale. Inutile de dire qu'il avait été préalablement nettoyé avec le plus grand soin.

Le pédicule constitué par le col de l'utérus fut fixé à l'angle inférieur de la plaie; puis, la toilette du péritoine achevée, je fermai la plaie abdominale au moyen de quelques points de suture. La durée totale de l'opération avait été de *une heure et demie*. Il ne s'était écoulé que quelques cuillerées de sang; ajoutons que la malade avait eu des vomissements à plusieurs reprises, ce qui nous avait forcé d'interrompre quelques instants l'opération, chaque fois que cette complication était survenue.

Les suites de l'opération, après avoir inspiré quelques inquiétudes dans les quarante-huit premières heures, furent à partir du troisième jour aussi satisfaisantes que possible. Les épingles furent enlevées le quatrième et le cinquième jour. La réunion se fit par première intention. Le pédicule tomba le dixième jour, la malade se leva le vingt-sixième et partit complétement guérie six semaines après l'opération.

Cette observation est suivie de quatre autres ayant trait également à des tumeurs fibreuses interstitielles, puis nous consacrons un chapitre entier à l'étude des *tumeurs fibro-cystiques*, chapitre dans lequel, après un court historique, nous étudions avec grand soin l'anatomie pathologique, la symptomatologie, et surtout le diagnostic de ces tumeurs. Ce chapitre est suivi de treize observations dont quatre nous sont personnelles.

Enfin la quatrième et dernière partie de cet ouvrage est entièrement consacrée au *Manuel opératoire;* je résumerai en quelques mots celui auquel j'ai recours :

Tout est préparé comme pour l'ovariotomie, l'opérateur et ses aides sont placés de la même façon ; l'opération comprend plusieurs temps. Le premier temps, qui consiste à sectionner la paroi abdominale, est le même que pour l'ovariotomie. La tumeur une fois mise à découvert, l'opérateur juge si les lèvres de l'incision pourront lui livrer passage, auquel cas il s'agit d'une énucléation simple. Si, après quelques tentatives d'extraction, il lui est bien démontré que la tumeur ne puisse être ainsi enlevée, il faut alors recourir à la méthode que j'ai décrite sous le nom de *morcellement* et qui constitue le second temps de l'opération. Voici en quoi elle consiste :

On commence par traverser la partie moyenne de la tumeur, au besoin même la partie la plus accessible, par plusieurs anses de fils métalliques (deux ou trois suffisent généralement). Les fils sont ensuite serrés à l'aide de serre-nœuds ordinaires de façon à interrompre la circulation dans toute la partie qui se trouve située au-dessus des ligatures. Onpeut alors exciser cette partie en toute sécurité et diminuer d'autant le volume de la masse morbide. Si, malgré cela, celle-ci restait encore trop volumineuse, on recommencerait un peu plus bas et ainsi de suite jusqu'à ce qu'enfin la réduction fût jugée suffisante.

Pendant tout le temps que le chirurgien procède à ce morcellement de la tumeur, tout autour d'elle sont placées des éponges et des serviettes en quantité suffisante pour éviter l'introduction du liquide dans la cavité péritonéale, puis la surface de section est soigneusement épongée. Enfin, s'il existe à la périphérie de la tumeur des vaisseaux d'un calibre considérable, il faut en faire la ligature ou le pincement en deux endroits, puis couper au milieu.

Le troisième temps de l'opération consiste dans la rupture des adhérences et l'extraction de la tumeur. Le procédé pour la rupture des adhérences est le même que dans l'extraction des kystes ovariques ; mais

elles sont généralement plus vasculaires dans les tumeurs solides et exigent par conséquent de la part du chirurgien d'autant plus de soins et de précautions ; on devra lier ou pincer toutes les artérioles qu'il sera possible d'atteindre avec un fil de soie très fin. Si le vaisseau est un peu volumineux et si sa position au fond d'une cavité en rend la ligature ou le pincement difficile, on se servira avec avantage de la pince-ligateur que nous avons fait construire à cet effet par Cintrat (voir figure 13 de notre travail).

Pour isoler des tissus environnants les parties que nous voulons cautériser, nous nous servons du clamp de Baker Brown modifié par nous ou de l'un de nos clamps en pince (fig. 14 et 15 de notre travail), ou de l'un de nos serre-nœuds à fil métallique. L'extraction de la tumeur se fait à l'aide de grosses pinces à arrêts et à pointes, ou de gros fils de fer passés au travers de la tumeur. Les manœuvres pour cette extraction doivent être faites avec beaucoup de ménagement et de délicatesse ; un aide exercé doit s'occuper exclusivement d'empêcher la hernie des intestins.

Le quatrième temps consiste dans la fixation, la ligature du pédicule et l'excision de la tumeur. La conduite à tenir relativement à la fixation et à la ligature du pédicule varie suivant les cas :

1° Lorsque la tumeur est adhérente à l'utérus par un mince pédicule, il faut se comporter comme pour les kystes de l'ovaire.

2° Lorsque le pédicule est volumineux et largement implanté sur l'utérus, il paraît rationnel, au premier abord, de passer deux aiguilles sur les limites du mal et de lier au-dessous en respectant toute la partie de l'utérus qui ne présente aucune connexion avec la tumeur ; l'expérience nous a appris que telle n'est pas la conduite la plus sage et que, si l'opérateur rencontre une tumeur fibreuse ou fibro-cystique dont l'extraction doive entraîner la perte d'une portion notable du corps de l'utérus, il doit, sans hésiter, recourir à l'amputation sus-vaginale.

3° Dans certains cas, les rapports du néoplasme et de l'organe sont

tels que l'amputation sus-vaginale est seule possible, ce sont ceux où il s'agit d'une tumeur intra-utérine ou interstitielle. Pendant qu'un aide maintient l'utérus et la tumeur dans une direction perpendiculaire à l'abdomen, l'opérateur introduit une sonde dans la vessie pour bien s'assurer des rapports de celle-ci avec le col. Une fois certain de ne pas perforer la vessie, il traverse le col de l'utérus au moyen de deux tiges droites, rigides dans deux directions réciproquement perpendiculaires; ces tiges servent à fixer le pédicule, c'est-à-dire le col lui-même et à diriger l'aiguille au moyen de laquelle on passe les fils pour la ligature. Depuis longtemps nous employons, pour faire ces ligatures, un des serre-nœuds qui nous ont rendu de si grands services pour l'ablation de toutes les tumeurs abdominales.

L'amputation sus-vaginale du corps de l'utérus entraîne habituellement l'ablation des ovaires et des trompes ; mais, alors même que ceux-ci pourraient être conservés, nous sommes absolument partisans de ne pas le faire, ces organes n'étant plus utiles et ne pouvant qu'être dangereux.

4° Lorsque le col lui-même est le point de départ du néoplasme, l'utérus doit être enlevé en totalité. En pareil cas, l'opérateur devra s'inspirer des circonstances et agir en conséquence.

Le 5° temps consiste dans la toilette du péritoine et la suture de la plaie : il est le même que dans l'ovariotomie.

Hystérotomie pendant la grossesse.

En décembre 1874, je fis l'ablation du corps de l'utérus pour une femme enceinte de 5 mois qui était mourante par suite de la présence d'une énorme tumeur fibro-cystique développée dans cet organe. Grâce au morcellement et au pincement des vaisseaux, l'opération réussit et la malade retournait en Belgique le vingtième jour.

Splénotomie ou Splénectomie.

Appliquée au traitement des hernies traumatiques, la splénotomie donne des résultats favorables; il est préférable de réséquer la rate et de la réduire si le chirurgien est appelé au moment où l'accident vient d'avoir lieu; mais il vaut mieux la laisser se sphaceler spontanément lorsqu'il est appelé tardivement, ainsi que nous l'avons prouvé par de nombreuses statistiques (Paris, 1867).

A la même époque nous avons démontré le premier que l'ablation de la rate pouvait être appliquée à la cure des grandes tumeurs qui ne seraient pas curables par les moyens médicaux. Depuis lors, nous avons obtenu un second succès dans une opération de même ordre que nous avons entreprise.

Le manuel opératoire que j'ai imaginé pour ces sortes d'opérations est basé sur des principes analogues à celui que j'avais antérieurement appliqué à l'ablation des grandes tumeurs de l'ovaire.

Dans le premier temps, l'incision abdominale partant du pubis a dû remonter au-dessus de l'ombilic;

Dans le deuxième temps, le détachement des adhérences et l'attraction de la tumeur a nécessité les plus grandes précautions pour ne pas avoir d'hémorrhagie ou pour pratiquer le morcellement.

Le troisième temps a consisté dans la ligature du hile et l'ablation de la tumeur : il a exigé les plus grands soins pour faire rentrer la surface d'implantation après l'avoir cautérisée au fer rouge et liée avec plusieurs anses séparées, faites avec le fil métallique (1er cas), soit pour attirer le moignon d'implantation au milieu de la plaie abdominale et le lier avec des épingles croix (2e cas).

Dans le quatrième temps, la toilette du péritoine, la fermeture du ventre et les pansements ont été faits avec le plus grand soin.

Grâce à ces précautions, nos deux opérées ont guéri. Nous avons eu la satisfaction de voir à l'étranger d'autres opérateurs suivre

également avec bonheur notre exemple. Aujourd'hui que la science compte 5 guérisons sur 24 ablations totales de la rate faites par divers chirurgiens dans des cas désespérés, il y a lieu de supposer que, comme pour l'ovariotomie et l'hystérotomie, le nombre des succès augmentera à mesure que le manuel opératoire se perfectionnera.

(Voy. *Splénotomie, observation d'ablation complète de la rate pratiquée avec succès, considérations pathologiques, chirurgicales et physiologiques, suivies de l'historique de la splénotomie*, par Magdelain. In-8, Paris, 1869, et *De la Splénotomie chez l'homme*, thèse de Barrault, 1876.

Je résumerai en peu de mots la première de ces observations :

Il s'agit d'une jeune fille de 20 ans, qui m'avait été adressée pour une tumeur multiloculaire de l'ovaire et chez laquelle, au cours de l'opération, nous reconnûmes qu'il s'agissait d'un énorme kyste de la rate.

Opération. — Incision des parties molles comme pour l'ovariotomie. Ponction donnant issue à 3 litres d'un liquide épais, visqueux, brun jaunâtre. Pouvant dès lors introduire la main dans la cavité péritonéale, je détachai les adhérences de l'épiploon avec le bassin et la tumeur. Je ne retrouvai pas de pédicule et vis que la tumeur était complètement indépendante, dans la partie inférieure, des organes contenus dans la cavité pelvienne. Ayant prolongé l'incision jusqu'à quatre travers de doigt au-dessous de l'ombilic, je pus amener la portion du kyste constituant la poche évacuée par la ponction à l'angle supérieur de la plaie, la vider complètement et l'exciser. Je pus alors reconnaître que c'était la rate qui était intéressée et que le kyste, placé en avant et en bas, s'était développé dans sa masse hypertrophiée. L'extraction de ces tumeurs en totalité étant impossible malgré l'étendue de l'incision, je dus songer à les extraire en plusieurs parties.

Considérant la disposition du système artériel de la rate, qui la divise en départements indépendants les uns des autres, je procédai à la ligature successive des diverses branches de l'artère splénique, de manière à circonscrire et à isoler la portion de la rate qui portait le kyste. La veine volumineuse, étendue sur la face postérieure du kyste, ayant été préalablement liée le plus près possible de son embranchement dans la veine splénique, la partie inférieure de la tumeur fut réséquée, et cette section n'amena aucune hémorrhagie.

La partie supérieure, constituée par le tiers environ de la masse totale de la rate hypertrophiée, était dès lors devenue accessible : quelques adhérences intestinales et épiploïques purent être détachées et ne donnèrent lieu qu'à l'ouverture de vaisseaux de petit calibre dont la compression suffit à arrêter l'hémorrhagie. Mais alors même que sa structure n'eût subi aucune altération, l'on n'eût pu songer à conserver cette dernière portion de la rate ; la nature de son tissu en rendait la constriction impossible dans un clamp, et d'ailleurs ce clamp n'aurait pu être amené au dehors ni maintenu dans

l'angle supérieur de la plaie, attendu que la masse qui servait de base était située très profondément dans la cavité sous-diaphragmatique de l'hypochondre gauche; de plus, la surface de section du tissu splénique à étrangler aurait été trop considérable.

Voici comment il fut procédé à l'extraction de cette dernière portion de la rate.

Préalablement quatre ligatures métalliques furent soigneusement placées sur l'épiploon gastro-splénique, aussi près que possible de la rate, dans le court espace qui la séparait de la queue du pancréas et de la grosse tubérosité de l'estomac. Suivant toutes les vraisemblances, ces ligatures devaient comprendre tous les vaisseaux et éloigner tout risque d'hémorrhagie. Cependant, pour nous tenir encore mieux à l'abri de ce danger immédiat dont nous avions lieu de craindre la gravité, nous ne procédâmes à l'extirpation des portions restantes que par leur destruction successive au moyen de la cautérisation au fer rouge, après les avoir étreintes dans un clamp spécial et conçu en vue d'obtenir par l'étranglement des tissus des eschares linéaires. Ces cautérisations successives atteignirent les limites les plus élevées du parenchyme splénique placé en dessous des ligatures, si bien qu'elles en intéressèrent les dernières parties, et qu'il ne resta aucun vestige du tissu de la rate.

Les quatre fils métalliques furent alors coupés ras et laissés dans la cavité de l'abdomen.

La malade n'avait pas perdu 100 grammes de sang par le fait de l'opération. Pendant l'évacuation du kyste, aucune portion du liquide ne s'était épanchée dans l'abdomen; néanmoins, je ne négligeai aucun des soins attentifs que je prends en pareil cas, et, après avoir nettoyé les anses intestinales, j'épongeai à plusieurs reprises la cavité péritonéale. Je fermai ensuite la plaie, et, pour avoir une occlusion complète, je plaçai neuf ligatures métalliques dans les parois abdominales, à une assez grande distance des lèvres de l'incision et intéressant le péritoine pariétal. Cinq sutures entortillées furent établies sur les points qui se trouvaient béants entre ces ligatures.

L'opération, ainsi terminée, avait duré un peu plus de deux heures; elle avait été exécutée sans qu'il y eût eu une perte notable de sang en dehors de celui que contenait en assez grande quantité le tissu même de la tumeur. Pendant toute la durée de l'opération la malade avait été maintenue dans un état de parfaite insensibilité; l'ivresse chloroformique était si complète qu'il fallut près d'une demi-heure de soins pour la faire sortir de ce sommeil artificiel.

Les suites furent très satisfaisantes, à part les vomissements chloroformiques qui durèrent trois jours. — La malade se leva le huitième jour.

Cette observation, ajoutai-je dans la seconde partie de mon travail, est d'un grand intérêt à trois titres principaux : 1° parce qu'elle est une preuve nouvelle de la difficulté du diagnostic des tumeurs abdominales; 2° parce qu'elle montre combien, en présence d'un cas imprévu, il importe non seulement de prendre rapidement une détermination, mais encore et surtout d'agir en vue de réserver les chances de succès, si faibles qu'elles paraissent; 3° enfin parce que l'ablation complète de la rate chez l'homme fournit à la science d'importantes observations physiologiques.

C'est à la discussion de ces trois points qu'est consacrée toute la seconde partie du travail : elle est suivie d'un historique complet de la question.

En terminant ce qui a trait aux gastrotomies pour l'ablation des tumeurs abdominales, je donnerai ici non pas seulement, comme l'ont fait quelques chirurgiens, la statistique de quelques séries heureuses, mais bien celle de toutes les opérations de ce genre que j'ai pratiquées depuis 1864.

Statistiques.

Depuis l'année 1864 jusqu'au 1er janvier 1880 j'ai pratiqué 364 gastrotomies qui se répartissent ainsi :

232 ovariotomies simples ayant donné 193 succès et 39 insuccès; 4 doubles ayant fourni 2 succès et 2 insuccès;

7 ablations de kystes dermoïdes de la région ovarienne (6 succès et 1 insuccès);

37 kystes du ligament large (20 succès, 17 insuccès);

1 sarcôme du ligament large (insuccès);

1 kyste hydatique pelvien (succès);

Une masse fibro-cystique fœtale du fond du bassin (succès);

19 ablations de tumeurs pelviennes de forme kystique, mais de nature cancéreuse, ont donné des résultats peu satisfaisants soit que les malades aient succombé aux suites de l'opération, soit qu'elles aient succombé un peu plus tard à la récidive ;

10 tumeurs du mésentère, parmi lesquelles 5 kystiques uni ou multiloculaires (1 succès, 4 insuccès), et 5 solides, lipomateuses, encéphaloïdes ou simplement fibreuses (1 succès, 4 insuccès);

2 splénotomies, l'une pour un énorme kyste séreux, l'autre pour une hypertrophie simple de la rate (2 succès);

Depuis 1869 nous avons pratiqué, en outre, 46 hystérotomies pour l'ablation de grandes tumeurs utérines dont 13 étaient kystiques,

32 fibreuses et 1 embryoplastique. En outre nous avons fait 3 extirpations de volumineux fibrômes sous-péritonéaux;

Des 13 tumeurs kystiques, 8 fibro-cystiques ont donné 5 succès et 3 insuccès, 4 utéro-cystiques 4 succès, 1 par rétention provoquée par la dégénérescence embryoplastique de la muqueuse utérine (succès);

Les 32 opérations pratiquées pour des fibrômes ont donné 20 succès et 12 insuccès;

1 pour hypertrophie compliquée de kyste pelvien (guérison);

Enfin nous avons fait une incision exploratrice pour une entéro-péritonite adhésive qui avait agglutiné ensemble toute la masse des intestins, des épiploons et du mésentère, et une autre pour une dégénérescence tuberculeuse des ganglions mésentériques.

Gastrectomie.

Au cas où les progrès de la chirurgie viendraient à permettre d'aborder sans trop de danger les tumeurs de l'estomac qui rendent l'existence impossible, nous avons posé les règles qu'il y aurait lieu de suivre pour faciliter le succès d'une aussi redoutable opération (*Gazette des hôpitaux*, 1879, et *Tumeurs de l'abdomen*, 1er vol.).

Kélotomie.

Après avoir montré le parti que l'on pouvait tirer du taxis et de la ponction du sac, nous avons insisté sur les précautions à prendre pour lever la cause de l'étranglement dans les hernies, soit qu'il dépende du collet, soit qu'il dépende d'un anneau fibreux extérieur, et sur divers procédés pour empêcher le pus qui se formera à l'intérieur ou à la périphérie du sac de donner lieu à des péritonites ou à des phlegmons par propagation. L'un de ces procédés a fait, en 1868, l'objet d'une communication à l'Académie de médecine.

Staphylorrhaphie.

On sait que l'une des plus grandes difficultés de cette opération est le passage des fils destinés à la suture. En 1866, pendant que je remplaçais Denonvilliers à la Charité, j'employai pour la première fois un instrument destiné à parer à cette difficulté et dont l'usage s'est étendu depuis à d'autres opérations, telles que la fistule vésico-vaginale, la périnéorrhaphie, etc... Je veux parler du chasse-fil construit sur mes indications par Mathieu père.

Cet instrument est aujourd'hui trop connu pour que j'en donne ici la description. Il se trouve actuellement entre les mains de tous les chirurgiens.

Je fis, en même temps, construire par M. Guéride des aiguilles destinées à rendre le passage des fils également facile; ces aiguilles portent à leur talon un chas tubulé et conique dans lequel passe un fil métallique. Lorsqu'il est engagé dans le chas, ce fil est recourbé sur lui-même par l'opérateur qui le tire ensuite à lui, comme pour le dégager. Il se trouve ainsi passé en double et suffisamment fixé pour qu'on n'ait pas à craindre qu'il s'échappe.

Avant l'emploi du fil métallique, nous faisions usage pour le passage du fil ciré d'un double bouton de plomb et d'aiguilles ordinaires à très forte courbure. Les fils se passaient comme toujours par le chas. Nous avions même fait construire des aiguilles montées sur manches et dont le chas, rendu mobile, pouvait être détaché isolément du manche. A cette époque, nous avions trouvé de véritables avantages à ces aiguilles et nous ne les avons abandonnées que pour nous servir de la suture métallique.

Grâce au chasse-fil, nous n'avons plus à compter aujourd'hui avec les difficultés qu'offrait auparavant le placement des fils. Mais ce n'était pas là la seule dificulté qu'on eût à surmonter autrefois; la mobilité du voile du palais, l'hémorrhagie, la difficulté de maintenir les mâchoires

suffisamment écartées, les mouvements des malades peu dociles étaient encore autant d'obstacles pour l'opérateur. Contre la mobilité extrême du voile, nous avons la pince fixatrice qui le saisit en arrière et prévient tout mouvement. Par l'usage des pinces hémostatiques, nous nous mettons facilement en garde contre le passage du sang dans les voies aériennes; elles nous rendent ici un grand service comme dans toutes les opérations de la cavité buccale. Pour maintenir les mâchoires écartées, nous nous servons de l'écarteur de Luër. Un abaisse-langue à manche coudé vient compléter la liste des instruments nécessaires. Ces deux derniers peuvent être avantageusement remplacés par un écarteur, qui porte lui-même un abaisse-langue, imaginé par M. Mathieu. Enfin, pour éviter les mouvements du malade et obtenir une immobilité complète, nous avons toujours recours à l'emploi du chloroforme et nous n'avons trouvé jusqu'à présent que des avantages dans cette manière d'agir. (Voyez le 1er volume des *Cliniques*, p. 33, et Nélaton, 2e éd., t. IV.)

Autoplastie du cou.

Lorsqu'une vaste perte de substance existe aux téguments du cou et fait adhérer le menton au sternum, les chirurgiens étaient d'avis de prendre à la face ou au con des lambeaux qui ne suffisaient qu'à effacer les petites pertes de substance. J'ai démontré que les vastes lambeaux pris sur la paroi thoracique, pourvu que leur base soit large et bien nourrie, seraient excellents pour restaurer toute l'étendue des faces antéro-latérales de la région du cou, et j'ai fait suivre l'exposé du manuel opératoire de considérations physiologiques, pathologiques et chirurgicales (Paris, 1868). Voici le résumé de l'observation qui a fait l'objet de ce travail : Un enfant de 12 ans avait eu un érysipèle de la face à forme gangréneuse qui s'était propagé au cou, à la poitrine et qui, après l'élimination des eschares, avait laissé une plaie large, irrégulière, ayant entraîné après sa cicatrisation des désordres

fort graves. La tête était penchée en avant et à droite et *comme enfoncée entre les deux épaules relevées ;* le menton était attiré en bas, et maintenu immobile près de la face antérieure du sternum par des cicatrices courtes, épaisses, irrégulières, de date assez récente (bride médiane, deux brides latérales). Par leur extrémité inférieure, les deux brides latérales se confondaient, au niveau de la fourchette sternale, avec la bride médiane ; en haut les trois brides, saillantes et exubérantes, offraient l'aspect de digitations, dont les extrémités libres se perdaient vers les parties supérieures et latérales du cou, au milieu de téguments restés sains. La tête de ce malade, ainsi fixée, avait l'immobilité de celle d'une statue ; les mouvements de flexion et d'extension étaient perdus et ceux de latéralité extrêmement limités. De plus, des troubles fonctionnels considérables s'étaient produits (grande difficulté de la déglutition, de la respiration, de la phonation, etc.). Voici l'opération telle que je la pratiquai : je circonscrivis les trois brides, par trois incisions en forme de V renversé, puis je disséquai chacune de ces brides en commençant par la partie supérieure. J'arrivai ainsi progressivement jusqu'à la base commune que je laissai adhérente au sternum ; par ce moyen, j'obtins un lambeau flottant dont la base très large contenait de nombreux vaisseaux ; on put alors renverser la tête du malade en arrière, et rendre au cou sa forme normale ; mais il restait une plaie très étendue au niveau de la région antérieure et latérale droite du cou, à la place qu'occupaient naguère les brides cicatricielles ; c'est cette vaste solution de continuité que je comblai, en empruntant un lambeau thoracique. Une première incision verticale suivit le bord droit du sternum, descendant d'un point correspondant à l'articulation sterno-claviculaire jusqu'au tiers de la hauteur du sternum. Une seconde incision, verticale aussi, suivit parallèlement à la première les limites externes de la région thoracique antérieure, et partit d'un point correspondant à la saillie coracoïdienne pour descendre aussi bas que la première ; enfin, une troisième incision transversale passant un peu au-dessus du mamelon

vint réunir les extrémités des deux incisions verticales. Ce lambeau, qui avait 12 centimètres de hauteur et 10 de largeur, fut disséqué de bas en haut du mamelon vers la clavicule, et put venir s'appliquer sur la large plaie cervicale et être suturé par douze fils d'argent. Enfin, je me servis du lambeau cicatriciel attiré en bas pour combler une grande partie de la solution de continuité produite sur la paroi thoracique; les deux lambeaux autoplastiques se croisaient donc en sens inverse. Grâce à ce procédé et à l'application d'un appareil spécial en cuir, les choses marchèrent à souhait, et le malade bénéficia singulièrement de cette longue et laborieuse autoplastie qui ne fut pas suivie de sphacèle des lambeaux.

Ablation partielle ou totale de la langue.

L'application de nos pinces hémostatiques dans l'amputation partielle ou totale de la langue (voyez le *Pincement des vaisseaux*) nous paraît constituer une méthode nouvelle d'amputation de cet organe qui mérite de fixer l'attention.

S'agit-il d'une amputation partielle de la langue ? Deux éponges montées sur deux pinces à arrêt sont préalablement placées entre les joues et l'arcade dentaire, comme je le fais toujours dans toute opération pratiquée dans la cavité buccale, afin d'empêcher le sang de pénétrer dans le larynx. Je place ensuite transversalement une longue pince hémostatique qui saisit la langue près du bord postérieur de la tumeur; une seconde pince est placée longitudinalement sur la partie médiane de l'organe; enfin une troisième est appliquée sur le plancher buccal (voy. de la *Forcipressure*, p. 30, fig. 7 et du *Pincement des vaisseaux*, p. 42). Ces pinces ainsi disposées permettent d'exciser facilement la tumeur avec des ciseaux ou le bistouri; j'enlève ensuite successivement ces trois pinces et j'en place de petites sur les différentes branches artérielles qui donnent du sang; ces petites pinces sont laissées vingt-quatre heures en place.

S'agit-il d'enlever les deux tiers ou la totalité de l'organe? Je prends des pinces munies de griffes et beaucoup plus fortes pour faire l'hémostasie préventive, et à mesure que j'excise, si quelque vaisseau saigne, je le saisis immédiatement avec de petites pinces. J'ai pratiqué ainsi un grand nombre de fois l'amputation de la langue et je n'ai jamais eu d'hémorrhagies mortelles; dans quelques cas, lorsque je m'étais servi du thermo-cautère il y eut quelques hémorrhagies secondaires qui furent toujours facilement arrêtées par le pincement. Aucune autre méthode ne nous a jamais donné une semblable sécurité.

J'ajouterai que, dans certains cas d'ablation presque totale de l'organe, j'ai fait la ligature préalable de l'une ou des deux linguales. (Voy. Nélaton, tom. IV, p. 707.)

Ablation des polypes naso-pharyngiens.

Parmi les nombreuses méthodes qui ont été proposées pour l'ablation de ces polypes il en est une, l'écrasement, qui présente de sérieux avantages, et à laquelle j'ai souvent eu recours avec succès, grâce à un instrument spécial qui est figuré à la page 756 du tome III de l'ouvrage de Nélaton.

J'ai imaginé cet instrument, auquel j'ai donné le nom de polypotribe, dans le but de faire la section extemporanée de tumeurs placées au fond de canaux tels que le pharynx, le vagin, le rectum. Cet instrument présente à peu près la forme d'un céphalotribe; il se compose de deux branches que l'on peut introduire séparément de façon à bien saisir la base de la tumeur et qui sont ensuite articulées et rendues solidaires à l'aide d'un écrou. Ceci fait, on comprime fortement la base de la tumeur à l'aide d'une vis située au voisinage de la poignée de l'instrument. En même temps qu'est exercée cette puissante constriction, la lame d'une scie cachée dans l'une des branches de l'instrument est mue à l'aide d'un mécanisme spécial de façon à sectionner par un mouvement de va-et-vient la base de la tumeur à mesure que celle-ci

est de plus en plus comprimée. La tumeur se trouve ainsi détachée au niveau de son point d'implantation, non seulement par un étranglement linéaire, mais encore par de véritables traits de scie. Or on sait que ces deux moyens sont très efficaces pour favoriser l'hémostasie pendant et après l'opération. L'emploi de cet instrument m'a toujours donné les meilleurs résultats, non seulement pour l'ablation de polypes naso-pharyngiens, mais aussi pour celle des tumeurs fibreuses de l'utérus, du rectum ou du vagin. Il s'agit seulement ici des polypes accessibles et assez limités pour pouvoir être enlevés par les voies naturelles. Mais lorsque le polype a acquis un certain développement, il faut recourir à une méthode composée et pratiquer par une opération préliminaire une voie assez large pour agir directement sur les tumeurs. Les polypes naso-pharyngiens qui n'ont que des prolongements gutturaux peuvent être facilement enlevés par la voie palatine, mais pour ceux à prolongements multiples du côté de la joue et des tempes, je donne la préférence à la résection partielle du maxillaire par le procédé suivant.

Résection partielle du maxillaire supérieur.

Le malade étant dans le décubitus dorsal, la tête et les épaules sont élevées ; la bouche est maintenue ouverte par un écarteur de Luër ou de Guéride ; une éponge fixée sur une longue pince à arrêt et à anneaux est placée à l'extrémité du vestibule, dans le sillon glosso-épiglottique, pour absorber les liquides qui tendraient à gagner par là le larynx ; une autre, tenue par un aide sur la lèvre supérieure, remplit le même rôle par rapport au sang qui s'écoule des narines ; la langue est tirée au dehors ; enfin, dans tout le cours de l'opération, des aides nettoient soigneusement la plaie avec de fines éponges montées sur de longues pinces.

Si un vaisseau un peu volumineux est ouvert pendant l'opération, une pince est aussitôt appliquée sur lui et laissée en place.

Nous faisons ensuite une seule incision préliminaire ; elle est médiane, verticale, part de la racine du nez et aboutit au bord libre de la lèvre ; puis nous disséquons l'aile du nez, la joue et la fibro-muqueuse palatine correspondant à la portion osseuse de la voûte que nous voulons enlever. Le périoste est à son tour détaché soigneusement avec la rugine..

Nous enlevons une des molaires, et nous pratiquons ensuite sur l'os, avec une longue pince coupante que nous avons fait construire dans ce but, une incision verticale, oblique de dehors en dedans et d'avant en arrière, passant au niveau de la molaire extraite, et nous coupons du même coup l'arcade dentaire et la voûte osseuse du palais.

La seconde incision passant à 1 millimètre environ au-dessus du trou sous-orbitaire est horizontale et perpendiculaire à la première.

Il suffit alors de saisir avec un fort davier la portion du maxillaire circonscrite par ces deux incisions, de la faire basculer sur la tubérosité et de l'extraire complètement. Le polype est ainsi mis à nu ; son pédicule est coupé avec la scie-pince, et ses prolongements sont arrachés avec les doigts.

Ainsi : incision médiane et unique des parties molles de la joue, incision en V sur la voûte palatine, résection et enlèvement des deux tiers externes et postérieurs du maxillaire supérieur et du palatin, conservation du plancher de l'orbite, des vaisseaux et nerfs sous-orbitaires, section avec la scie-pince; tel est en résumé notre procédé.

Trachéotomie.

Voici comment je pratique la trachéotomie chez l'adulte :

Le malade est couché sur un lit un peu dur et mis en pleine lumière ; je m'asseois à sa droite. Plaçant ensuite sous le cou un traversin très dur, je tends la région autant que possible. La tête est maintenue solidement par un aide ; d'autres sont armés de rétracteurs et d'éponges destinées à étancher le sang.

Par une exploration attentive, je détermine la situation du bord inférieur du cartilage cricoïde que je marque à l'aide d'un trait de plume ; cela fait, je trace une autre ligne perpendiculaire à la première, exactement sur le milieu du cou, au niveau de l'interstice musculaire.

Bien que ces précautions ne soient pas indispensables, je pense qu'il ne faut jamais les négliger, car la peau de la région est excessivement mobile et, après avoir fait une incision sans ligne conductrice, on s'exposerait à la faire oblique, ce qui gênerait beaucoup pour les autres temps de l'opération.

C'est alors que je coupe la peau ; cette incision doit porter sur toute son épaisseur, descendre suffisamment bas et remonter assez haut pour n'avoir pas à l'agrandir. C'est le seul temps douloureux de l'opération. Après avoir placé des pinces hémostatiques sur les différents vaisseaux, j'incise sur une sonde cannelée l'aponévrose qui se présente, et je cherche l'interstice musculaire en écartant les lèvres de la plaie à l'aide de mes pinces qui servent d'écarteurs, puis en disséquant avec la sonde cannelée et le bistouri et refoulant les gros vaisseaux qui se présentent sous la forme de lacis plus ou moins épais.

Lorsque je rencontre en travers un vaisseau volumineux, que je ne puis faire autrement que d'inciser, je place deux pinces hémostatiques sur lui et je le coupe entre elles. J'arrive ainsi lentement, mais sûrement, sur la trachée que je mets complètement à nu, prenant soin de temps à autre de laisser le malade se relever pour faire quelques efforts d'inspiration.

Ce n'est qu'après m'être assuré qu'il n'y a pas d'écoulement sanguin que je me décide à ponctionner avec un bistouri ordinaire dont je ne laisse passer qu'une petite partie entre mes doigts.

L'index nu de la main gauche sert de conducteur et immobilise en même temps la trachée. Avant de faire l'ouverture, j'ai prévenu mes aides et l'un d'eux me présente immédiatement la canule armée de mon mandrin conducteur canaliculé.

Frappé de la difficulté que l'on éprouve souvent à introduire la ca-

nule avec les différents écarteurs, pinces, etc., j'en ai fait construire un par M. Mathieu. Les dimensions du manche permettent à l'opérateur de tenir l'instrument et de développer une force suffisante; de plus, dès que l'extrémité est engagée dans la plaie trachéale, le malade peut respirer par les deux conduits latéraux dont elle est creusée dans sa longueur.

Extraction de la cataracte.

J'ai imaginé un procédé d'extraction de la cataracte, que j'appelle *procédé curviligne* et qui a pour but de remplir trois conditions :

1° Mettre la face antérieure de l'iris à l'abri du tranchant du couteau;

2° Rendre impossible l'issue de l'humeur aqueuse pendant la ponction et la contre-ponction;

3° Supprimer le mouvement de scie tout en permettant de tailler un petit lambeau.

Pour répondre à ces indications, nous avons fait construire une aiguille spéciale destinée à faire la ponction et la contre-ponction et un couteau de mêmes dimensions que celui dont de Graefe se sert pour conducteur, mais taillé en biseau et courbe sur le plat.

Opérations pratiquées sur les os et les articulations.

Parmi ces opérations, il en est plusieurs pour lesquelles j'ai imaginé des procédés ou des instruments nouveaux que je ferai connaître en peu de mots.

Résections osseuses, *évidement*, *perforation*, *trépanation*. — Pour faciliter ces opérations, quelle que soit la région où on les pratique, j'ai fait construire par M. Mathieu un instrument particulier auquel j'ai donné le nom de *polythriteur*.

Il se compose : d'un étau dit sergent servant à le fixer soit sur une chaise, soit sur le bord d'un lit, ou tout autre endroit jugé conve-

nable. Deux roues d'angle à crémaillère sont fixées sur cet étau et mises en mouvement par une manivelle ; elles peuvent être également mises en mouvement à l'aide d'une pédale, mais dans ce cas un volant est nécessaire.

Le mouvement se trouve transmis au porte-foret ou porte-scie par un conducteur métallique flexible en tout sens. Ce porte-foret est aussi surmonté de deux roues d'angle à crémaillère. La série de combinaisons des roues d'angle est destinée à augmenter la vitesse, sans diminuer la force de l'instrument, force reconnue nécessaire, vu la résistance produite par le frottement des grosses fraises, des scies, et la dureté des os à évider.

Les essais de fraises dans les formes connues n'ayant pas donné de bons résultats, vu leur peu de mordant et leur facile encrassement, nous avons été obligés d'en faire construire de formes toutes spéciales.

L'arbre des scies circulaires porte une poulie folle, ou un manche destiné à recevoir le doigt ou la main conductrice de la scie.

Sur le porte-fraise-scie on peut également monter des couronnes de trépan pour la saignée des os et pour toutes les trépanations en général ; des forets pointus ou plats, des mèches dites américaines, des gouges tranchantes, etc., etc., pour la perforation et la suture des os ; des scies circulaires simples ou accouplées pour la section des parties osseuses et la division des tissus, des scies petites étroites, droites et de toutes formes, ainsi que les scies à chaîne formant anse et entourant les os, sont employées. Leur mouvement de va-et-vient se trouve produit par la grande roue de commande du porte-foret, formant elle-même excentrique ou corps de bielle.

Cette même roue d'angle porte aussi une profonde rainure ou gorge destinée à faire marcher une scie dans le genre de la scie de Heine. Ses services ne sont pas seulement pour les os franchement à découvert ; il permet d'agir aussi facilement par d'étroites ouvertures sur les os profondément placés, sans gêner la vue et la main du chirurgien.

Par ce moyen on peut sans difficulté évider, sectionner et extraire de longs séquestres qui occupent par exemple la longueur du fémur ou de l'humérus, et cela sans produire de délabrements comme avec la gouge, le burin et le maillet dont l'ébranlement et les échappées sont toujours à redouter.

En ce qui concerne les parties molles, tumeurs épithéliales ou autres, il réunit les avantages de la section et de l'écrasement ; il agit en broyant, lors même qu'il coupe, ce qui est essentiellement favorable au point de vue de l'hémostase.

Un des avantages importants de l'instrument est la rapidité avec laquelle on monte ou on change les pièces nécessaires à la forme de la cavité ou à la profondeur de la région dans laquelle on veut opérer.

Je me suis servi de cet instrument dans un grand nombre d'opérations pratiquées à l'hôpital Saint-Louis et en ville.

Pour la *section de parties osseuses* extrêmement dures, comme les branches des maxillaires par exemple, je me sers d'une forte pince, à bras de levier très long, que j'ai fait autrefois construire par M. Mathieu, comme rachitome, pour les résections de la colonne vertébrale. Cette pince est figurée dans l'ouvrage de Nélaton. (2ᵉ édit.).

Trépanation de l'apophyse mastoïde.

Cette opération, vantée autrefois, semblait être tombée dans l'oubli, à cause des dangers qu'on lui attribuait ; je l'ai pratiquée un grand nombre de fois sans difficulté, en fixant les points de repère et me servant d'instruments appropriés ; elle m'a toujours rendu les plus grands services, principalement dans des cas d'otite moyenne suppurée. Voici comment je pratique cette opération :

Le malade étant couché, la tête inclinée du côté opposé à celui sur lequel on opère et fortement maintenue par un aide, je pratique, au niveau même de l'apophyse, une incision cruciale comprenant non

seulement les parties molles, mais aussi le périoste. Si la peau qui recouvre la région est très tuméfiée, l'incision sera faite au niveau de l'entrecroisement de deux lignes droites dont l'une serait tirée verticalement à un centimètre et demi en arrière du point d'attache du pavillon, et la seconde horizontalement en longeant le bord supérieur du conduit auditif. Le doigt rencontre en ce point sur l'os une petite fossette qui correspond à la grande cellule mastoïdienne. Cette incision faite, le chirurgien s'assure de l'état de l'os et se contente, s'il existe déjà une ouverture fistuleuse, de l'agrandir soit avec une spatule, soit à l'aide d'un élévatoire ou d'un couteau lenticulaire. Si l'incision seule des parties molles suffit pour donner issue au pus s'échappant par une ouverture préexistante, l'opération est très simplifiée. Dans le cas contraire, le chirurgien choisit alors pour pratiquer la perforation artificielle, à peu près le point que nous avons indiqué sur l'apophyse, en se rapprochant un peu du bord antérieur. Le trépan doit être dirigé en avant, parallèlement au conduit externe osseux et un peu en bas, afin d'éviter de pénétrer soit dans le sinus transverse, soit dans le crâne.

Les instruments dont je me sers sont le petit trépan de Désarènes ou celui que j'ai fait adapter à mon polytriteur.

Ce trépan étant appliqué, comme nous venons de l'indiquer, au niveau même de la cavité de la grande cellule, la perforation est pratiquée un peu obliquement en avant et en bas, afin que si, par suite d'une altération quelconque, l'os était atrophié ou ramolli, l'instrument ne pénètre pas dans la cavité crânienne.

Le chirurgien devra s'arrêter aussitôt qu'un défaut de résistance l'avertira que l'instrument a pénétré dans la grande cellule. Celui-ci peut d'ailleurs être muni d'un curseur destiné à limiter la profondeur à laquelle il doit pénétrer.

La trépanation ainsi pratiquée, on pousse aussitôt une injection d'eau tiède par l'ouverture qui vient d'être faite, afin de chasser non seulement le pus qui séjourne dans les cellules et dans l'oreille moyenne, mais aussi de s'assurer si la communication existe entre les

cellules et la caisse du tympan, ce qu'indique le reflux du liquide par l'oreille, par la bouche ou par le nez.

Dans le but de maintenir l'ouverture béante, je place à demeure une canule légèrement courbe, que j'introduis obliquement d'arrière en avant. C'est là une sorte de drainage qui non seulement favorise la sortie du pus, mais encore facilite l'introduction dans la caisse des liquides injectés ; en effet, si l'on ne prend pas cette précaution, ces liquides viennent frapper la table interne de l'os et retombent au dehors, par l'ouverture artificielle.

L'opération ainsi pratiquée ne présente aucun danger, ses suites sont généralement des plus simples; et, dans un certain nombre de cas, elle permet de sauver la vie des malades.

Résection des grandes articulations.

Dès 1860, dans une leçon à l'amphithéâtre des hôpitaux, j'avais préconisé un procédé particulier pour la résection de presque toutes les grandes articulations, en faisant ressortir les avantages offerts par les lambeaux convexes, pour la section des parties molles superficielles et pour la dissection des parties dures et profondes. Ces procédés d'ailleurs ont été appliqués un grand nombre de fois par des chirurgiens expérimentés qui n'ont eu qu'à s'en féliciter.

Pour ne parler que de la *résection du coude*, voici le procédé auquel j'ai recours : il consiste à faire sur la face postérieure de la région maintenue dans la demi-flexion une incision curviligne, à convexité inférieure, dont les deux extrémités aboutissent aux extrémités épicondyliennes et épitrochléennes de l'humérus, tandis que le milieu arrive au-dessous de l'olécrâne, au niveau des points sur lesquels on se propose de pratiquer la résection. Cette première incision ne doit intéresser que la peau et les parties molles superficielles. Celles-ci sont alors détachées des parties profondes à la manière d'un lambeau jusqu'à la

hauteur à laquelle on se propose de réséquer l'humérus. Il est ensuite facile de voir ou de toucher les extrémités osseuses et d'examiner leurs rapports. Pour faciliter cette recherche, on sépare le triceps de son insertion olécrânienne, en conservant ou non une petite portion de l'os et du périoste avec lequel elle se continue. Puis on détache avec soin les muscles et le périoste qui recouvrent l'olécrâne et l'extrémité supérieure du radius; on résèque ensuite ces dernières en prenant les mêmes précautions. Ceci fait, l'extrémité inférieure de l'humérus se présente à l'orifice de la plaie et on l'excise de même (voy. Nélaton, tom. II, p. 879).

J'ai eu recours un grand nombre de fois à ce procédé, d'une exécution facile et prompte; il m'a toujours donné les meilleurs résultats.

Perinéorrhaphie.

La méthode à laquelle je donne la préférence ne comprend que deux temps, comme celle de Dieffenbach; elle ne comporte ni la formation d'un lambeau, ni le dédoublement d'une cloison, ni la nécessité d'une suture indépendante de celle des deux surfaces cruentées.

1° *Avivement.* — La malade, dont on a eu soin de vider préalablement la vessie et le rectum, est endormie par le chloroforme, sur un lit à charnière analogue à celui que nous avons fait construire pour nos opérations de gastrotomie et dont nous avons transporté l'usage dans notre pratique nosocomiale.

Les cuisses sont fléchies sur le bassin et les jambes sur les cuisses; elles sont maintenues dans cette position pendant tout le cours de l'opération. Hildebrandt conseille de confier ce soin à un garde-malade ou une autre personne étrangère à la chirurgie; à l'hôpital cette recommandation n'a pas sa raison d'être; mais quand on opère en ville, souvent avec un seul aide exercé, ce serait une faute grave de se priver de son concours pendant toute l'opération; un second

aide tend les téguments, puis enlève le sang avec de fines éponges.

Nous avivons au moyen du bistouri et de la pince à dissection sur deux surfaces parfaitement symétriques, limitées en avant par des courbes régulières à convexité antérieure partant de la base des grandes lèvres et se prolongeant jusqu'à l'ouverture anale; dans cette étendue nous enlevons jusqu'à une profondeur d'un demi-centimètre environ tout le tissu de cicatrice et même nous empiétons légèrement sur les téguments restés sains ; en arrière, l'avivement est continué sur la paroi vaginale et la cloison. Il est nécessaire pendant tout ce temps d'enlever soigneusement les petits bourrelets de graisse qui pourraient faire hernie entre les lèvres de la plaie et s'opposer à la réunion.

Les hémorrhagies sont insignifiantes ; si cependant un vaisseau donnait une quantité de sang suffisante pour gêner, on le fermerait avec une petite pince que l'on enlèverait au moment de passer les fils; il n'est pas nécessaire pour cela de suspendre l'opération, comme le veut Hildebrandt. L'avivement terminé, vous avez deux surfaces cruentées qui se rencontrent au niveau de la cloison vaginale, il ne s'agit plus que de les rapprocher et de les maintenir étroitement appliquées, autrement dit de passer les fils.

2° *Suture.* — Nous faisons la suture à points séparés avec les fils d'argent. Tous sont passés par le périnée au moyen d'aiguilles courbes que nous avons fait construire dans ce but par M. Guéride. Le chasse-fil, excellent lorsque l'on opère dans des cavités étroites et profondes, comme la bouche, ne présente ici guère d'avantages. Son emploi ralentit l'opération et on passe les fils avec autant de précision au moyen de mon aiguille courbe montée sur un manche approprié ; les fils profonds, au nombre de cinq ou six, sont placés les premiers, puis on passe les superficiels ; tous sont fixés par torsion. Avant de les arrêter définitivement, il est bon de leur imprimer un léger mouvement de latéralité afin de s'assurer que l'extrémité d'un fil n'est point entortillée avec celle du voisin, ce qui ôterait à la suture toute espèce de solidité ; enfin les fils superficiels sont fixés eux-mêmes et la malade est replacée dans

son lit les jambes rapprochées, la tête un peu élevée de manière à ce qu'elle puisse conserver cette position pendant vingt-quatre heures ou même davantage.

3° *Soins consécutifs.* — Les indications sont parfaitement nettes : le chirurgien doit éviter tout ce qui pourrait mettre obstacle à la réunion soit mécaniquement, soit en agissant sur les parties avivées. Le contact de l'urine et des liquides utéro-vaginaux peut exercer, surtout dans le second cas, une influence funeste. Aussi nous n'hésitons point à placer, comme l'ont fait Sims, Baker-Brown et Simpson, une sonde à demeure jusqu'au moment de l'enlèvement des fils. J'applique l'appareil que j'emploie à la suite de toutes les opérations pratiquées sur les organes génito-urinaires de la femme; il se compose d'une mince rondelle de liège au milieu de laquelle passe la sonde, qui est fixée latéralement par deux tubes de caoutchouc jouant le rôle de sous-cuisses. Je nettoie soigneusement au moins deux fois le jour, pendant les quatre premiers jours, la cavité vaginale à l'aide d'injections d'eau tiède alcoolisée faites au moyen d'une sonde introduite dans le vagin.

Comment éviter les mouvements involontaires, ceux qui accompagnent la défécation par exemple? Les avis sont partagés : les uns veulent avec Dieffenbach que l'on rende les selles aussi faciles que possible; et, pour cela, ils donnent des purgatifs pendant toute la durée de la consolidation; les autres, à l'avis desquels je me range, retardent au contraire la défécation aussi longtemps qu'ils le peuvent, et pour cela ils prescrivent, indépendamment du traitement général, un régime analeptique. Par malheur, il n'est pas toujours possible de suivre cette méthode ; chez les malades impressionnables, sujettes à la diarrhée, aux coliques, on ne réussira pas à supprimer momentanément les selles, quel que soit le régime employé. Dans ce cas, il est rationnel de les faciliter par des laxatifs ; mais si l'on réfléchit que chez les femmes la constipation est beaucoup plus fréquente que la diarrhée ; que le décubitus dorsal prolongé la favorise d'une façon manifeste ; que le quinquina, le fer, l'alcool que je prescris en général à mes opérées

jouissent à un haut degré de propriétés astringentes, on sera disposé à s'en tenir le plus souvent à la première méthode.

Les fils profonds sont enlevés du 6e au 10e jour; quant aux fils superficiels, on peut les laisser jusqu'au 15e jour. A partir de ce moment il suffit de proscrire les mouvements exagérés, la marche, les exercices prolongés et le plus souvent la guérison est complète vers le vingtième jour.

En résumé : avivement simple des parties déchirées, rapprochement au moyen de fils d'argent passés par le périnée, sonde à demeure et régime analeptique, voilà les points fondamentaux de cette méthode d'*anaplastie par synthèse*.

Hémostasie.

Depuis une quinzaine d'années, je me sers des pinces dites hémostatiques pour arrêter ou mieux encore pour prévenir les hémorrhagies. Peu à peu j'ai érigé en méthode générale, applicable à toutes les opérations sanglantes, ce mode d'hémostasie. Après plusieurs années, pendant lesquelles j'ai cherché à démontrer, dans les leçons classiques que j'ai faites à Lourcine, à Saint-Antoine, de 1868 à 1872, les immenses services que me rendait journellement cette méthode, aussi simple dans son application que sûre dans ses résultats, je fus assez heureux pour voir enfin la plupart de mes collègues l'adopter dans leur pratique. Après les leçons que je viens de rappeler, deux de mes internes, MM. Deny et Exchaguet, publièrent, sur ce sujet, en 1874, une brochure dans laquelle ils décrivirent ma manière de procéder et rapportèrent quelques-uns des nombreux faits dont ils avaient été témoins dans mon service. Ce travail est intitulé : *De la forcipressure* ou de l'application des pinces à l'hémostasie chirurgicale. Le mot de forcipressure venait d'être proposé par M. Verneuil, dans une communication qu'il fit à la Société de chirurgie sur le même sujet. Enfin, je fis moi-même

à Saint-Louis plusieurs leçons, qui sont publiées dans le deuxième volume de mes *Cliniques*, et dans lesquelles je fis l'historique complet de la question et une description aussi détaillée que possible de la méthode, description appuyée d'un grand nombre d'observations. Je remplaçai alors le mot de forcipressure par celui de *pincement* qui me paraît exprimer plus exactement l'action des pinces appliquée à l'hémostasie.

Je me suis efforcé de démontrer, dans ces leçons dont j'ai fait faire un tirage à part (*Du pincement des vaisseaux comme moyen d'hémostase*, Paris, 1877), que l'application des pinces, telles que je les ai modifiées, pouvait avantageusement remplacer la ligature dans toutes les opérations sanglantes, et permettait d'obtenir, non seulement l'hémostasie *temporaire*, c'est-à-dire l'arrêt de l'hémorrhagie dans le cours même d'une opération, mais aussi l'hémostasie préventive et l'hémostasie *définitive*. Ces trois modes d'hémostasie peuvent se trouver indiqués pour une même opération. S'agit-il, par exemple, d'une ablation partielle de la langue ? J'obtiens l'hémostasie *préventive* en plaçant transversalement sur le bout de la langue une première pince de notre grand modèle, puis verticalement sur la ligne médiane une seconde pince de même forme, de façon à circonscrire complètement la partie à enlever ; l'hémostasie temporaire en pinçant les vaisseaux à mesure qu'ils sont ouverts, et l'hémostasie définitive en laissant ces pinces à demeure pendant dix, douze ou vingt-quatre heures, suivant les cas. Je puis ainsi faire l'ablation d'une partie plus ou moins considérable de la langue sans faire une seule ligature et en me mettant aussi sûrement que possible à l'abri de toute hémorrhagie.

Dans les six leçons que j'ai consacrées à cette importante question de pratique chirurgicale, j'ai commencé par une étude historique dans laquelle je donne la description, avec figures, de tous les compresseurs, pinces, tourniquets, serres-fortes, etc., qui ont été imaginés depuis la pince de Duret jusqu'à la pince à arrêt de Charrière ; puis j'ai étudié l'application du pincement aux opérations qui se pratiquent sur la tête, le

tronc et les membres : c'est ainsi que j'ai passé successivement en revue, au point de vue de l'hémostasie à l'aide du pincement, les plaies de tête, la trépanation des os du crâne, de l'apophyse mastoïde, les opérations qui se pratiquent sur le sourcil, les paupières, le nez, les lèvres, les joues, l'orbite, les autoplasties, les régions parotidienne, massétérine, temporale, auriculaire, la cavité buccale, les tumeurs de la langue, l'amputation de cet organe, le voile du palais, la luette, la voûte palatine, le plancher de la bouche; les opérations qui se pratiquent sur le cou (plaies des vaisseaux, ablation de tumeurs, œsophagotomies, trachéotomies) ; celles qui se pratiquent sur le thorax (tumeurs du sein, etc.), sur l'abdomen et les organes génito-urinaires (gastrotomies, castration, amputation de la verge, circoncision, taille, périnéorrhaphie, fistules recto ou vésico-vaginales, tumeurs hémorrhoïdaires, ablations partielles ou totales du rectum) ; enfin les opérations qui se pratiquent sur les membres, l'épaule, la hanche, les régions axillaire, inguinale et poplitée (plaies des gros vaisseaux, amputations, résections, désarticulations, ablation de tumeur, etc.). J'établis ensuite un parallèle entre le pincement et les autres moyens d'hémostase, tels que la torsion, l'acupressure, l'affrontement direct, la ligature, l'arrachement, l'écrasement linéaire. Je fais suivre ce parallèle de l'exposé des avantages, autres que l'hémostasie, que l'on peut retirer de mes pinces et je termine par les conclusions suivantes :

1° Quoique d'origine ancienne, le pincement n'avait jamais été employé d'une façon méthodique avant ces dix dernières années; ce n'était qu'un procédé fortuitement employé et, pour ainsi dire, de nécessité.

2° Le premier, j'en ai fait une véritable méthode, applicable à toutes les opérations sanglantes, destinée à remplacer avec avantage tous les procédés d'hémostase et permettant d'étendre le champ de la médecine opératoire à des cas qui jusque-là étaient restés en dehors des ressources de la chirurgie.

3° Cette méthode présente un caractère d'originalité bien tranché et ne saurait être confondue avec une autre méthode d'hémostase.

4° Elle n'est devenue véritablement pratique et applicable à tous les cas qu'à partir du jour où j'ai fait construire des pinces spéciales qui, dans tous les catalogues des fabricants d'instruments de chirurgie, portent mon nom, auxquelles on donne communément aujourd'hui le nom de *pinces hémostatiques*, en raison de leurs usages et, depuis cette époque, j'ai eu la satisfaction de les voir adopter par les chirurgiens notables de tous les pays.

5° Le pincement peut être *préventif*, *temporaire* ou *définitif*. Ces dénominations que j'ai créées, pour bien faire comprendre la méthode, doivent être conservées d'autant plus qu'elles ont été adoptées par les chirurgiens qui ont écrit depuis sur ce sujet.

6 Mes pinces, en effet, permettent d'obtenir :

a. L'hémostasie préventive dans un grand nombre d'opérations, en particulier dans celles qui se font dans les régions faciles à saisir, comme les paupières, le nez, les lèvres, les joues, les gencives, la langue, le palais, le pavillon de l'oreille, le scrotum, la verge, le cordon, la vulve, l'urèthre, le vagin, le rectum, le périnée, l'anus, et, d'une façon générale, pour toutes les tumeurs pédiculées ou faciles à pédiculiser ;

b. L'hémostasie temporaire dans toutes les opérations sanglantes ;

c. L'hémostasie définitive, chaque fois que l'hémostasie temporaire paraîtra insuffisante.

7° Pour obtenir l'hémostasie définitive, il suffit, en général, de les laisser quelques heures ou même seulement quelques minutes, après l'opération ; mais il n'y aurait aucun inconvénient à les laisser plusieurs jours, comme cela est nécessaire dans certains cas, dans les anévrismes, par exemple ; elles n'offrent, en effet, aucun des dangers des corps étrangers abandonnés dans les plaies.

8° Il n'est pas nécessaire, pour les appliquer, de disséquer, au préalable, les vaisseaux : il est même plus avantageux de comprendre dans leur mors une petite épaisseur des tissus voisins. La rapidité d'exécution qui en résulte ne nuit en rien à la sûreté de l'hémostase lors

même qu'au lieu d'être temporaire le pincement doit être définitif.

9° Elles servent à fixer les éponges dans les cavités profondes telles que la bouche, le vagin; il est quelquefois nécessaire d'avoir des éponges qui se montent rapidement; les pinces longues, droites ou courbes, de notre grand modèle sont excellentes pour remplir cet office.

10° Enfin nos pinces peuvent encore servir à divers autres usages; c'est ainsi qu'elles remplacent avantageusement le porte-mèche, quand il s'agit de saisir une mèche ou un tube par son extrémité supérieure ou par son milieu pour l'introduire dans le fond d'une plaie, dans un canal tel, par exemple, que le rectum, à la suite de l'opération de la fistule à l'anus. Elles servent aussi à fixer les lambeaux sans les écraser, lorsqu'on veut les attirer pour les suturer dans les anaplasties, etc.

Or, il n'est pas indifférent pour le chirurgien d'avoir entre les mains un instrument qui, à l'avantage d'être un bon moyen d'hémostase, joint celui de servir à une foule d'usages différents, comme nous venons de le montrer.

Dans le tirage à part que j'ai fait de ces leçons, je donne à l'appui le résumé de cent trente observations empruntées à ma pratique personnelle.

Anesthésie.

J'ai pour habitude d'endormir tous mes opérés, même ceux dont l'opération se pratique sur la face, ou dans la cavité buccale. Pour ces derniers, la sécurité que nous donne le pincement des vaisseaux et le soin que je prends de placer de chaque côté, dans le vestibule de la bouche, des éponges montées pour empêcher le sang de pénétrer dans le larynx, me mettent à même de pouvoir les anesthésier sans danger.

Jusqu'ici nous avons donné la préférence au chloroforme que nous administrons à l'aide d'un simple mouchoir, ou d'un appareil se composant d'un flacon dont le bouchon livre passage à deux tubes, l'un en

communication avec une poire insufflatrice, l'autre en communication avec un masque en caoutchouc durci que nous appliquons sur le nez et la bouche du malade.

Nous ne commençons généralement l'opération que lorsque l'anesthésie est complète, c'est-à-dire lorsque le malade est plongé dans la résolution et que la pupille est contractée. Cette manière de procéder est surtout nécessaire pour les opérations qui se pratiquent sur la face ou dans la bouche, puisqu'on est obligé, dans ce cas, de continuer l'administration de l'agent anesthésique en le faisant respirer sur une éponge, ce qui favorise singulièrement son évaporation. Il est donc utile, dans ce cas, que le malade soit profondément endormi, afin qu'il conserve le plus longtemps possible le bénéfice de l'anesthésie complète.

Ce n'est pas sur le pouls, mais bien sur la respiration que nous portons toute notre attention pendant l'administration du chloroforme ; si la respiration s'arrête, nous cessons aussitôt de faire respirer du chloroforme et nous cherchons à réveiller la sensibilité par diverses excitations telles que le pincement, la flagellation et au besoin la respiration artificielle. Pour peu que le réveil se fasse attendre, nous plaçons le malade la tête en bas, nous attirons la langue au dehors avec une pince et nous avons soin d'éponger l'arrière-cavité du pharynx de façon à le débarrasser des mucosités qui peuvent l'obstruer. Pendant tout ce temps la respiration artificielle est continuée régulièrement.

Grâce à ces précautions, nous sommes toujours parvenus à ramener à la vie les malades menacés de suffocation.

J'ai, à plusieurs reprises, essayé d'autres agents que le chloroforme, tels que le bichlorure de méthylène, le protoxyde d'azote suivi de l'éther et enfin tout récemment un mélange de protoxyde d'azote et d'oxygène sous pression, suivant l'ingénieuse méthode de M. Paul Bert qui m'a donné des résultats vraiment merveilleux (voy. *Comptes rendus* de l'Institut, et *Gazette des hôpitaux*, 1879).

ANATOMIE

Parmi les nombreuses pièces d'anatomie que j'ai préparées pour le concours dn prosectorat à l'amphithéâtre des hôpitaux, de l'adjuvat à la Faculté, et qui se trouvent déposées au musée Orfila et au musée de l'amphithéâtre des hôpitaux je signalerai les suivantes :

Aponévroses de l'orbite. — (Au musée de l'amphithéâtre des hôpitaux.)

Veines du rachis et des organes génitaux internes. — Pièces montrant les diverses communications par la circulation des anastomoses et des veines rachidiennes qui sont en rapport avec la tête, la poitrine et le bassin, aux différents âges. (Au musée des Hôpitaux.)

Lymphatiques de la pituitaire et des fosses nasales. — Plusieurs pièces dans lesquelles j'ai injecté, ainsi que MM. Panas et Simon, pour le concours à l'adjuvat, en 1858, les lymphatiques de la pituitaire, se trouvent déposées sous le n° 176 au musée Orfila ; l'une d'elles a été figurée à la page 729 du tome troisième de l'ouvrage de Nélaton. Elle montre que tous les réseaux et les troncs lymphatiques de la partie supérieure des fosses nasales, y compris le cornet inférieur, ainsi que ceux des sinus frontaux, ethmoïdaux, sphénoïdaux et maxillaires, s'anastomosent entre eux et vont se rendre à la partie supérieure du pharynx, sur les parois latérales, au-dessus de l'embouchure de la trompe d'Eustache. A ce niveau, ils s'anastomosent avec ceux de la partie correspondante du pharynx dont ils traversent les parties latérales pour aller se jeter dans un ganglion situé immédiatement en arrière de ce conduit.

On voit également sur cette pièce que les réseaux et troncs lymphatiques de la partie inférieure des narines, du méat inférieur et du plan-

cher des fosses nasales s'anastomosent entre eux et vont se rendre en arrière au-dessous de la trompe sur la paroi latérale du pharynx et que là ils s'anastomosent avec le réseau lymphatique voisin de la face supérieure du voile du palais et de la partie correspondante du pharynx qu'ils traversent pour aller se jeter dans un ganglion plus bas que le précédent.

Vaisseaux et nerfs du poumon.— Plusieurs de ces pièces, dans lesquelles on voit toutes les veines bronchiques, ont été utilisées dans la thèse de doctorat de M. Lefort qui a montré que ces veines très nombreuses s'anastomosent directement entre elles. On suit également dans ces pièces les rapports de ces vaisseaux avec les bronches. (Au musée rOfila.)

Veines du scrotum (1858). — Par une série de pièces qui ont été déposés au musée Orfila, j'ai montré la richesse des anastomoses qui existent entre les veines superficielles du scrotum et du testicule de l'épididyme, celles des régions voisines ainsi que les points variés où se jettent les veines spermatiques, qui se rendent dans l'abdomen.

37-80. — Corbeil. Imprimerie Crété.